

**EXPLORACIÓN DE LA DIVERSIDAD DE LAS DIGITACIONES EN EL
PROCESO DE APRENDIZAJE DE LAS ESCALAS MAYORES Y RELATIVAS
MENORES EN EL BAJO ELÉCTRICO**

JOHN JAIRO GARRIDO BEDOYA

Código: 10003224



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE BELLAS ARTES Y HUMANIDADES
PROGRAMA LICENCIATURA EN MÚSICA
PEREIRA
2021**

**EXPLORACIÓN DE LA DIVERSIDAD DE LAS DIGITACIONES EN EL
PROCESO DE APRENDIZAJE DE LAS ESCALAS MAYORES Y RELATIVAS
MENORES EN EL BAJO ELÉCTRICO**

JOHN JAIRO GARRIDO BEDOYA

Código: 10003224

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de
Licenciado en Música

Director

Darío Franco Londoño

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE BELLAS ARTES Y HUMANIDADES
PROGRAMA LICENCIATURA EN MÚSICA
PEREIRA**

2021

Agradecimientos

Quiero agradecer profundamente a mi familia, especialmente a mi madre por siempre apoyarme en mi decisión de estudiar este maravilloso mundo de la música. Los amo con todo mi corazón.

También quiero agradecer al docente y director de este trabajo de grado Darío Franco Londoño, gracias a su guía y amor por el Bajo Eléctrico ha sido posible este trabajo investigativo. Gracias por la paciencia y la dedicación.

A mis compañeros, maestros y administrativos del programa de Licenciatura en Música de la Facultad de Bellas Artes y Humanidades de la Universidad Tecnológica de Pereira, por ayudar en mi proceso de formación como docente y músico durante estos años. Nunca los olvidare.

Resumen

El presente trabajo investigativo se ha desarrollado como una exploración de las diferentes digitaciones para las escalas mayores y sus respectivas relativas menores en el Bajo Eléctrico.

Durante el desarrollo de este trabajo se indago en diferentes materiales didácticos para la enseñanza de las escalas mayores y menores naturales existentes, se realizó una selección de ejercicios y se hizo un análisis descriptivo de los elementos musicales de cada uno de ellos.

Una vez realizada la selección de ejercicios, se aplica a cada uno de ellos la propuesta de tres posibles digitaciones para las escalas tanto mayores como menores naturales, producto de la aplicación de diferentes sistemas de digitación existentes en la guitarra, como lo son el sistema CAGED y el sistema de digitaciones extendidas.

Como resultado de este proceso investigativo de selección y aproximación analítica, el autor de esta tesis presenta una cartilla con la nueva propuesta didáctica de digitaciones para las escalas mayores y relativas menores en el Bajo Eléctrico.

Palabras clave: Digitaciones, Escala Mayor, Escala Relativa Menor o Menor Natural, Bajo Eléctrico, Cartilla Didáctica, Sistema CAGED, Sistema de digitaciones extendidas.

Abstract

The present investigative work has been developed as an exploration of the different fingerings for the major scales and their respective minor ones in the Electric Bass.

During the development of this work were investigated different didactic materials for teaching existing natural major and minor scales, a selection of exercises was made and a descriptive analysis was made of the musical elements of each one of them.

Once the selection of exercises has been made, the proposal of three possible fingerings for both natural major and minor scales is applied to each of them, product of the application of different fingering systems existing in the guitar, such as the CAGED system. and the extended fingering system.

As a result of this research process of selection and analytical approach, the author of this thesis presents a book with the new didactic proposal of fingerings for the major and relative minor scales in Electric Bass.

Keywords: Fingerings, Major Scale, Relative Minor or Natural Minor Scale, Electric Bass, Didactic Book, CAGED System, Extended fingerings system.

Contenido

1. Caracterización.....	15
1.1 Institución	15
2. Formulación del problema	17
3. Pregunta.....	19
4. Objetivos	20
4.1 General.....	20
4.2 Específicos.....	20
5. Marco Referencial	21
5.1 Estado del Arte	21
5.2 Marco Teórico	22
5.2.1. El bajo eléctrico y su evolución	22
5.2.2 Acordes y forma de acorde en la guitarra: Sistema CAGED	26
5.2.3. La secuencia CAGED	27
5.2.4. Formas de escala y grados de escala	29
5.2.5. Patrones de digitación de la escala mayor en el bajo eléctrico.....	30
6. Metodología	31
6.1 Técnicas de recolección de datos	32
6.2. Actividades propuestas para solucionar la problemática o secuencia didáctica.....	32
6.3. Procedimiento.....	33
6.3.1. Proceso de selección y análisis de material existente para la enseñanza de las escalas mayores y menores naturales.....	33
6.3.2. Construcción de la nueva propuesta didáctica.....	58
7. Conclusiones	79
8. Recomendaciones.....	80
9. Referencias bibliográficas	81
10. Bibliografía.....	82
11. Webgrafía	83

Lista de Figuras

Figura 1. <i>Ejercicio de presentación de la escala Do Mayor.</i>	34
Figura 2. <i>Escala Do Mayor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera ascendente.</i>	34
Figura 3. <i>Escala Do Mayor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera descendente.</i>	35
Figura 4. <i>Escala Do Mayor. Intervalos de tercera ascendente y descendente.</i>	35
Figura 5. <i>Escala Do Mayor. Grados conjuntos de manera ascendente con salto de tercera descendente en agrupación de cuatro notas.</i>	35
Figura 6. <i>Escala Do Mayor. Salto de tercera ascendente y grados conjuntos de manera descendente en agrupación de cuatro notas.</i>	36
Figura 7. <i>Ejercicio 1. Lectura a primera vista y solfeo.</i>	36
Figura 8. <i>Trabajo de lectura a primera vista y solfeo. Primer periodo.</i>	37
Figura 9. <i>Trabajo de lectura a primera vista y solfeo. Primer periodo. Primera frase.</i>	37
Figura 10. <i>Relación entre figura 4 y sexto compás. Primer periodo. Segunda frase.</i>	38
Figura 11. <i>Lectura a primera vista y solfeo. Segundo periodo.</i>	39
Figura 12. <i>Lectura a primera vista y el solfeo. Segundo periodo. Primera frase.</i>	39
Figura 13. <i>Intervalo de cuarta descendente. Segundo periodo. Segunda frase.</i>	39
Figura 14. <i>Ejercicio 2. Lectura a primera vista y solfeo.</i>	40
Figura 15. <i>Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo. Primera frase.</i>	40
Figura 16. <i>Ejercicio 2. Lectura a primera vista y solfeo. Segunda frase.</i>	41
Figura 17. <i>“Caminante en Do Mayor”.</i>	41
Figura 18. <i>“Caminante en Do Mayor”. Análisis rítmico-melódico.</i>	42
Figura 19. <i>“First Loss” en Sol Mayor.</i>	42
Figura 20. <i>“First Loss” en Sol Mayor. Parte A. Primera frase.</i>	43
Figura 21. <i>“First Loss” en Sol Mayor. Relación entre la primera y la segunda frase.</i>	44
Figura 22. <i>“First Loss” en Sol Mayor. Parte B. Primera frase.</i>	45
Figura 23. <i>“First Loss” en Sol Mayor. Parte B. Segunda frase.</i>	46
Figura 24. <i>Ejercicio de presentación de la escala La Menor.</i>	47
Figura 25. <i>Escala La Menor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera ascendente.</i>	47
Figura 26. <i>Escala La Menor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera descendente.</i>	48
Figura 27. <i>Escala La Menor. Intervalos de tercera ascendente y descendente.</i>	48
Figura 28. <i>Escala La Menor. Grados conjuntos de manera ascendente con salto de tercera descendente en agrupación de cuatro notas.</i>	49

Figura 29. <i>Escala La Menor. Salto de tercera ascendente y grados conjuntos de manera descendente en agrupación de cuatro notas. Relación con ejercicio figura 6.</i>	49
Figura 30. <i>The Ghost Dances in D Minor.</i>	50
Figura 31. <i>The Ghost Dances in D Minor. Análisis rítmico-melódico. Primera Parte.</i>	51
Figura 32. <i>The Ghost Dances in D Minor. Análisis rítmico-melódico. Segunda Parte.</i>	51
Figura 33. <i>Solid Four – Walk in D Minor.</i>	52
Figura 34. <i>Solid Four – Walk in D minor. Análisis rítmico-melódico.</i>	52
Figura 35. <i>Solid Four – Walk in D minor. Análisis armónico. Primera Frase.</i>	53
Figura 36. <i>Solid Four – Walk in D minor. Análisis armónico. Segunda Frase.</i>	54
Figura 37. <i>Solid Four – Walk in D minor. Relación entre primera y tercera frase.</i>	55
Figura 38. <i>Ejercicio 1. Lectura a primera vista y el solfeo.</i>	55
Figura 39. <i>Ejercicio 1. Lectura a primera vista y el solfeo. Análisis rítmico-melódico.</i>	56
Figura 40. <i>Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo.</i>	57
Figura 41. <i>Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo. Análisis rítmico primera parte.</i>	57
Figura 42. <i>Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo. Análisis rítmico segunda parte.</i>	58
Figura 43. <i>Ejercicio de presentación de la escala Do Mayor en sus tres patrones de digitación.</i>	59
Figura 44. <i>Diagrama patrón de digitación dedo 1 de la escala Do Mayor.</i>	60
Figura 45. <i>Diagramas de los patrones de digitación dedo 2 y 4 de la escala Do Mayor.</i>	60
Figura 46. <i>Escala Do Mayor. Ejercicio 1. Patrón de digitación dedo 1.</i>	61
Figura 47. <i>Escala Do Mayor. Ejercicio 2. Patrón de digitación dedo 2.</i>	62
Figura 48. <i>Escala Do Mayor. Ejercicio 3. Patrón de digitación dedo 4.</i>	62
Figura 49. <i>Escala Do Mayor. Ejercicio 4. Patrón de digitación dedo 1.</i>	63
Figura 50. <i>Escala Do Mayor. Ejercicio 5. Patrón de digitación dedo 2.</i>	64
Figura 51. <i>Estudio No3 en Do Mayor. Patrón de digitación dedo 4.</i>	64
Figura 52. <i>Estudio No4 en Do Mayor. Patrón de digitación dedo 1.</i>	65
Figura 53. <i>Caminante en Do Mayor. Patrón de digitación dedo 2.</i>	65
Figura 54. <i>Caminante en Do Mayor. Relación con los ejercicios 4 y 5.</i>	66
Figura 55. <i>First Loss en Do Mayor.</i>	67
Figura 56. <i>Ejercicio de presentación de la escala La Menor Natural en sus tres patrones de digitación.</i>	69
Figura 57. <i>Diagramas de los patrones de digitación dedos 1, 2 y 4 de la escala La Menor Natural.</i>	70
Figura 58. <i>Escala Menor Natural. Ejercicio 1. Patrón de digitación dedo 1.</i>	71
Figura 59. <i>Escala Menor Natural. Ejercicio 2. Patrón de digitación dedo 2.</i>	71

Figura 60. <i>Escala Menor Natural. Ejercicio 3. Patrón de digitación dedo 4.</i>	72
Figura 61. <i>Escala Do Mayor. Ejercicio 4.</i>	72
Figura 62. <i>Escala Menor Natural. Ejercicio 4. Patrón de digitación dedo 4.</i>	73
Figura 63. <i>Escala Do Mayor. Ejercicio 5.</i>	73
Figura 64. <i>Escala La Menor Natural. Ejercicio 5. Patrón de digitación dedo 1.</i>	74
Figura 65. <i>Estudio No2 en La Menor. Patrón de digitación dedo 2.</i>	74
Figura 66. <i>Estudio No7 en La Menor. Ejercicio 5. Patrón de digitación dedo 4.</i>	75
Figura 67. <i>Solid Four en La Menor. Patrón de digitación dedo 4.</i>	76
Figura 68. <i>The Ghost Dances in A minor.</i>	78

Lista de Anexos

ANEXO A. Traducción de citas bibliográficas.

ANEXO B. Cartilla didáctica “Exploración de la diversidad de las digitaciones en el proceso de aprendizaje de las escalas mayores y relativas menores en el bajo eléctrico”.

.

Glosario

Acorde: Dos o más sonidos que suenan juntos.

Altura: *Registro*; Dimensión espacial del sonido que indica su calidad aguda o grave.

Amplificador: *Amplificador de guitarra*; Es un aparato electrónico diseñado para amplificar una señal eléctrica de sonido emitida por una guitarra eléctrica o guitarra electroacústica de manera que dicho sonido se produzca a través de un altavoz (Más conocido como parlante).

Anacrusa: *Anacrúsica*; Nota o notas iniciales de una frase musical que preceden al tiempo fuerte o acentuado.

Anticipación: Como su nombre lo indica es un tipo de avance sonoro de una nota. Desde el punto de vista rítmico es como una anacrusa de la nota anticipada, con la que normalmente no está ligada.

Aproximación cromática: *Notas secundarias Cromáticas*; Son las notas de aproximación que se mueven por semitono hacia su objetivo (nota principal).

Arco: Vara, normalmente de madera, con pelo de caballo tenso entre sus extremos, que se usan para aplicar fricción a las cuerdas de un instrumento, lo que causa que vibren.

Bajo eléctrico: Guitarra eléctrica de cuerpo sólido con cuatro cuerdas afinadas como el contrabajo.

Barras de repetición: Es el signo de repetición formado por dos dobles barras con dos puntos, que indica que el fragmento entre ellas debe repetirse.

Bobina: *Bobina de voz*; Es una bobina de alambre unida al vértice del cono móvil de un altavoz.

Capodastro: Capo tasto, Barra cubierta fieltro, piel, corcho o hule que puede fijarse en el diapasón de un instrumento de cuerdas punteadas, justo detrás de un traste para convertirlo temporalmente en la cejilla.

Casillas: *Signos de repetición*; Junto a la segunda doble barra se pueden encontrar estas casillas que indican que el compás o compases, con dicha casilla, deben tocarse las veces indicadas en la misma.

Cejilla: En un instrumento de cuerdas, barra o listón cercano al clavijero sobre el cual pasan las cuerdas y que determina la longitud sonora de la misma en la parte superior del diapasón.

Cognitivo: *Cognición*; Es la facultad de un ser vivo para procesar información a partir de la percepción, el conocimiento adquirido (experiencia) y características subjetivas que permiten valorar la información.

Compas: Es una unidad de tiempo en la que se divide una frase u obra musical.

Composición: Es tanto la actividad de componer como el resultado de esa actividad.

Contrabajo: El más grande de la familia de los violines y con el registro más bajo. El más grande de la familia del violín.

Digitación: Notación numérica que aconseja los dedos que pueden usarse en una ejecución.

Escala mayor: Es aquella que está formada por dos partes iguales llamadas tetracordios, que están formados por cuatro notas cada uno.

Escala menor natural: *Escala menor relativa*; Es la que se forma sobre el sexto grado de la escala mayor.

Figura: En la teoría de la música medieval es un término genérico para designar símbolos de notación.

Forma de acorde: Hace referencia a la estructura de un acorde.

Frase melódica: Es el ciclo completo de una idea melódica, integrada por ideas parciales que originan secciones y subsecciones.

Fundamental: *Nota*; Es la nota principal del acorde y es la nota de la que toma su nombre.

Grados conjuntos: Tradicionalmente se ha utilizado el término grado conjunto para denominar al grado inmediatamente anterior o posterior a la nota que se toma como referencia.

Gramática musical: *Gramática*; Es el estudio de las reglas y principios que gobiernan el uso de las lenguas y la organización de las palabras dentro de unas oraciones y otro tipo de constituyentes sintácticos.

Grupeto: *Gruppetto*; "Pequeño grupo", "grupito".

Homorritmia: Música en la que todas las voces siguen un mismo ritmo.

Improvisación: Es el tipo más libre de actividad creativa, en la que la espontaneidad y la falta de planeación sustituyen a los largos y frecuentemente tortuosos procesos que se considera que los actos compositivos por lo regular incluyen, así como también hace a un lado el trabajoso aprendizaje y procesamiento de un texto impreso que la ejecución normalmente presume.

Jazz: Tipo de música popular de origen afroamericano distinguida por sus armonías y ritmos característicos y que por lo general involucra la improvisación.

Ligadura: Se representa con una línea curva que une dos o más notas del mismo sonido, su función es sumar el valor de las figuras que está uniendo.

Luthier: Es una persona que construye, ajusta o repara instrumentos de cuerda frotada y pulsada. Esto incluye violines, violas, violonchelos, contrabajos y violas da gamba y todo tipo de guitarras (acústica, eléctrica, electroacústica, clásica), cuatros, laúdes, archilaúdes, tiorbas, arpas, mandolinas, clavecines, tipples, etc. Su actividad se llama laudería o lutería.

Metronomo: Aparato que sirve para establecer y controlar la velocidad del tiempo de una interpretación.

Metro-rítmico: En la música moderna, los términos ritmo y metro crean una unión denominada metro-rítmica.

Motivo: Es la parte más importante de la frase y debe crear en el oyente la sensación de algo definido y preciso.

Motivo melódico: Es cuando el motivo está determinado por una característica melódica.

Motivo rítmico: Es cuando el motivo está determinado por una característica rítmica (figuración).

Parlante: *Altavoz*; Es un transductor electroacústico utilizado para la reproducción de sonido.

Partitura: Copia impresa o manuscrita de una pieza musical.

Pastilla: *Microfono*; Es un transductor que hace las veces de micrófono en instrumentos musicales eléctricos. Se utiliza principalmente en instrumentos de cuerda como por ejemplo la guitarra eléctrica, el bajo eléctrico y el violín eléctrico.

Periodo: Parte de una composición que alcanza un grado significativo de cohesión armónica. Consiste en dos frases, antecedente y consecuente, que comienzan con el mismo motivo básico y cuyas cadencias no conducen a la tónica.

Puntillo: Representado por un punto que se coloca después de la nota a la que afecta, su función es alargar el valor de la figura en la mitad más de su valor original.

Ragtime: Estilo de música popular de origen afroamericano florecido en la transición del siglo XIX al XX. Su surgimiento se remonta al periodo esclavista como una música que se tocaba con las danzas en las plantaciones.

Solfeo: *Solfeggio*; Ejercicio vocal entonado sea con una vocal o con sílabas.

Sonido: En física, es cualquier fenómeno que involucre la propagación de ondas mecánicas (sean audibles o no), generalmente a través de un fluido (u otro medio elástico) que esté generando el movimiento vibratorio de un cuerpo.

Tablatura: *Tabulados*; Notación musical para instrumentos que usa figuras, letras y otros símbolos distintos de la notación convencional en pentagrama.

Tetracordio: *Tetracordo*; Sucesión de cuatro notas dentro de un intervalo de cuarta justa.

Tonalidad: Sistema de organización de la altura de las notas en que los elementos guardan entre sí un orden jerárquico de mayor a menor importancia.

Tónica: Primer grado de una escala mayor o menor.

Transcultural: *Transculturación*; El diccionario de la Real Academia Española, define a este término como; "Recepción por un pueblo o grupo social de formas de cultura procedentes de otro, que sustituyen de un modo más o menos completo a las propias". Por lo que se podría decir que la transculturación es un proceso gradual por el cual una cultura adopta rasgos de otra, hasta culminar en una aculturación.

Traste: Tira de tripa, hueso, marfil, madera o metal colocada perpendicularmente sobre el diapasón de ciertos instrumentos de cuerda.

Walking Bass: *Caminante de Jazz*; Tipo de bajo, presente con frecuencia en composiciones barrocas, que se mueve continuamente y con regularidad intencional haciendo destacar la escritura melódica más sostenida de las partes superiores. Por extensión, se le llama "walking" al estilo de ejecución de las líneas del bajo en el Jazz.

Exploración de la diversidad de las digitaciones en el proceso de aprendizaje de las escalas mayores y relativas menores en el bajo eléctrico.

1. Caracterización

1.1 Institución

La Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) es una universidad colombiana de carácter público (estatal), sujeta a inspección y vigilancia por medio de la Ley 1740 de 2014 y la ley 30 de 1992 del Ministerio de Educación de Colombia. Por medio de la Ley 41 de 1958, se crea la Universidad Tecnológica de Pereira como máxima expresión cultural y patrimonio de la región y como una entidad de carácter oficial seccional. Posteriormente, se decreta como un establecimiento de carácter académico del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Educación Nacional. La Universidad inicia labores el 4 de marzo de 1961 bajo la dirección de su fundador y primer Rector Doctor Jorge Roa Martínez. En 1981 se convierte el Instituto Pedagógico Musical de Bellas Artes en la Facultad de Bellas Artes y Humanidades, como una respuesta a las aspiraciones culturales y artísticas de la comunidad, ofreciendo las Licenciaturas en Artes Plásticas y Música.

Misión.

El Organismo de Certificación de Productos de la Universidad Tecnológica de Pereira, es un órgano institucional con una estructura sólida, que se encarga de satisfacer las necesidades de certificación de productos existentes en el sector agroindustrial y productivo de la región y el país, contando con el recurso humano calificado para cumplir dichas funciones. Ofrece el servicio de certificación de producto asegurando la calidad tanto en los procesos internos como externos, en vías de incrementar la competitividad del país y su desarrollo.

Visión.

En el año 2008, el Organismo de Certificación de Productos de la Universidad Tecnológica de Pereira, estará posicionado como uno de los mejores organismos certificadores de productos del sistema nacional de normalización y certificación, al ofrecer servicios de calidad en la

certificación de productos agroindustriales a nivel nacional, contribuyendo al desarrollo socio-económico del país.

Facultad de Bellas Artes y Humanidades.

Es una Facultad formadora y dinamizadora de la cultura estética en la región del eje cafetero, que presta los servicios de docencia, investigación y extensión a partir de los programas de pregrado, postgrado y educación no formal en: artes visuales, música, artes escénicas, idiomas, filosofía y humanidades. Estamos sustentados en un talento artístico y pedagógico, con posicionamiento, credibilidad y pertinencia. Las metas sociales y económicas para nuestros profesores son: reconocimiento a la producción artística, intelectual y pedagógica y desarrollo docente especializado. Para nuestra población objetivo son: la formación integral de calidad y excelencia. Nuestro trabajo y conducta sociales se guían por los principios de: transparencia, sensibilidad, ética, creatividad y respeto a la diferencia en concordancia con los principios rectores de la UTP.

Licenciatura en música.

Programa acreditado en alta calidad, destacado en la región por su proyección en la docencia, investigación, extensión y gestión a partir del reconocimiento de la dignidad humana, la libertad, la igualdad y el respeto hacia la diversidad, posicionando su propuesta educativa en la comunidad local nacional con proyección internacional.

Es un programa que participa en procesos artísticos, humanísticos y académicos de la región, mediante la creación de redes y la interacción con el medio. Es una respuesta a las necesidades del entorno: Busca la formación del Licenciado(a) en Música capaz de crear, transformar, gestionar, innovar, intercambiar y transferir conocimientos, así como impulsar y desarrollar procesos musicales que impacten en el crecimiento artístico - cultural. Es una propuesta formadora: que se actualiza y desarrolla con la capacidad de generar procesos académicos en la proyección de la docencia, la extensión, la investigación y la innovación en los ámbitos pedagógicos y culturales; propende por el reconocimiento de los valores humanos como el respeto, la responsabilidad, la honestidad y la dignidad humana, acordes con los principios rectores, propósitos y políticas de la UTP.

2. Formulación del problema

A pesar de que existen algunos trabajos en forma de cartilla acerca del aprendizaje de la digitación de las escalas mayores y sus escalas relativas menores en el bajo eléctrico, no podemos encontrar una propuesta didáctica, que reúna diferentes aspectos técnico-prácticos del aprendizaje de dichas digitaciones para las escalas en el bajo eléctrico en un solo trabajo; los que se han encontrado manejan la forma tradicional de digitación de la escala mayor, además de que se presentan las demás digitaciones existentes como elementos aislados de una manera desintegrada.

Desde la experiencia particular del autor del trabajo investigativo, se da el caso de que no tuvo conocimiento de la existencia de las diferentes propuestas de digitación para el aprendizaje de las escalas mayores hasta mucho después de comenzar su desarrollo musical en el bajo eléctrico, además se puede presentar que una gran mayoría de bajistas en la región no tenga conocimiento alguno acerca de las diferentes propuestas técnicas de digitación para el entendimiento de las escalas mayores y relativas menores, y simplemente a la hora de abordar los diferentes documentos acerca de la enseñanza de las escalas, se converge en la misma propuesta básica de digitación de las escalas, que según la investigación del autor es solamente una de tres propuestas que existirían para tocar las escalas mayores y sus respectivas escalas relativas menores en el bajo eléctrico.

Como consecuencia del desconocimiento pleno de las propuestas complementarias acerca del estudio de las digitaciones de las escalas se pueden presentar problemas de frustración en los estudiantes, a la hora de tomar este esquema convencional básico de digitación de las escalas con el cual se enseñan las escalas mayores y menores relativas como referencia, y aplicarlo a la hora de ejecutar el bajo eléctrico en su vida diaria. Vale tener en cuenta que se puede presentar el caso de que tal frustración lleve al estudiante a la desmotivación y por ende el abandono de sus objetivos musicales personales en estudio del bajo eléctrico, llevándolo incluso al quebranto de su anhelo musical, además de la pérdida de trabajos importantes en el campo interpretativo. Por otro lado, desde la parte técnica de la ejecución del bajo eléctrico se puede decir que el estudiante al no tener otras opciones técnicas que hagan más práctica la ejecución del instrumento, puede llegar a

presentar problemas físicos como dolores en sus extremidades llevándolo incluso a presentar problemas más delicados como la tendinitis, entre otros.

También es importante tener en cuenta las dificultades de carácter semántico que se presentan a la hora de leer un pentagrama en el bajo eléctrico ya que, a diferencia del piano, se da el caso de que una misma nota se presenta en diferentes puntos del diapasón con características sonoras diferentes, haciendo por consiguiente más difícil para el estudiante el poder determinar qué notas usar a la hora de enfrentar una partitura, una obra o en su práctica diaria musical en general. A pesar de que la mayoría de metodologías existentes presentan la información en tablatura, facilitando su lectura, siguen siendo limitadas las posibilidades de digitación a un solo modelo de digitación, que la mayoría de bajistas conoce como tradicional.

3. Pregunta

¿Cómo plantear y abordar el aprendizaje de las escalas mayores y relativas menores mediante la organización de los diferentes patrones de digitación de dichas escalas en el bajo eléctrico?

4. Objetivos

4.1 General

Desarrollar una propuesta didáctica enfocada en la exploración de la diversidad de digitación para el aprendizaje de las escalas mayores y relativas menores en el bajo eléctrico.

4.2 Específicos

- Indagar las propuestas didácticas existentes relacionadas con el estudio de las digitaciones de las escalas mayores y relativas menores en el bajo eléctrico.
- Analizar la nueva propuesta didáctica dirigida al aprendizaje de las digitaciones de las escalas mayores y relativas menores en el bajo eléctrico.
- Describir la aproximación analítica relacionada con la digitación de las escalas mayores y menores expuestos en la cartilla como resultado de las prácticas musicales del autor del trabajo.

5. Marco Referencial

5.1 Estado del Arte

Tesis Doctoral.

“El Guitagrama: Un lenguaje para la composición musical dinámica”. 2002

Antonio de Contreras Vilches. Universidad de Sevilla. España.

Esta investigación comienza como el intento de recopilar bajo una misma actitud unificadora, y que se observa siempre desde la perspectiva del guitarrista, los procesos cognitivos implicados en la composición musical y la improvisación. El descubrimiento que el autor realiza de un modelo gráfico, el “guitagrama”, que puede mostrar de una forma evidente y fácil la interrelación de lugar de los dos términos principales de la composición dinámica, como son el pentagrama y el diapasón, se muestra como condición de posibilidad y a la vez como una herramienta eficaz que puede ser útil para dicha actividad cognitiva unitaria, que se puede denominar como “actitud guita gramática”.

A partir de lo anterior, se llega a la reflexión y exploración de ese sistema estructurado de elementos, sobre ese lenguaje, partiendo de la presentación y regionalización del guitagrama como instrumento básico del mismo; la indagación sobre cuáles serían los mecanismos cognitivos implicados en la actividad improvisadora se pueden abordar a partir de una exploración histórica y transcultural, con un énfasis en la improvisación jazzística; el ejercicio histórico-crítico de exploración desde una perspectiva semiótica, aplicado a las inferencias del empleo de la notación del pentagrama por los guitarristas y a los modelos de digitación de las notas en el diapasón de la guitarra a lo largo de la historia, la elaboración y codificación de un sistema organizado y progresivo de ejercicios a partir del guitagrama que proporcione estrategias para su asimilación y que aplica tanto en la mejora de las habilidades de la lectura como en poder canalizar la creatividad en la improvisación; estas a grandes rasgos son las principales líneas de trabajo que se abordan en esta tesis.

Esta propuesta es importante para esta investigación porque ofrece la posibilidad al estudiante de adaptarla de acuerdo a sus conocimientos previos e intereses particulares.

Además de que al igual que la presente investigación es una propuesta “no lineal” porque se puede aplicar desde cualquier punto y en cualquier dirección. Es interactiva, pues motiva la creación de ejercicios propios por parte del profesor y del estudiante, sacando a este último de su posición pasiva donde siempre espera a que se le diga que hacer. La serie de ejercicios producto de este trabajo, permite que se generen una serie nueva de ejercicios, cuyo objetivo específico, por ahora, es la práctica efectiva de la ubicación de las notas en el diapasón, además de que el estudiante podrá aplicar el conocimiento adquirido en su quehacer musical diario, igualmente podrá despertar en él otros intereses importantes, como dejar de ser un repetidor de contenidos para convertirse en creador.

5.2 Marco Teórico

5.2.1 El bajo eléctrico y su evolución

Of course, bass is as old as music itself. It began long ago, probably when people first started to sing together and noticed that some of them had lower voices, which made a good foundation to underpin and strengthen their music. Maybe they got the same kick singing bass parts as we do now when we play bass guitar. (Bacon & Moorhouse, 2016, p. 8)

Antes de empezar se hablará un poco acerca del Contrabajo, el predecesor directo del bajo eléctrico. Algunos expertos en el tema datan el contrabajo alrededor de principios de 1500s. Desde entonces, músicos y luthiers lo han establecido como el más grande y de registro bajo de la familia de los violines, también como ha sido diseñado para tocarse con un arco. Sus escenarios musicales más importantes hoy día son el Jazz y la música clásica. Pero dada su popularidad ha sido utilizado en muchos otros géneros musicales. Ya sea como un instrumento tocado con arco en las principales líneas de cuerda y cuartetos de cuerda, el contrabajo comenzó a aparecer regularmente a principios del siglo 18, y también fue empleado por grupos tanto de jazz como de ragtime. En Estados Unidos en los años 20s se convirtió en el instrumento principal del rango bajo, superando a la tuba y rápidamente se expandió a otros grupos musicales populares, principalmente tocado con los dedos.

La historia y el desarrollo del bajo eléctrico, así como la guitarra eléctrica, comenzó en los Estados Unidos de América. La principal característica de los instrumentos eléctricos es precisamente el uso de una pastilla o micrófono, el cual convierte el sonido o vibración de la cuerda en señales eléctricas. Esta señal se lleva a un amplificador y se convierte de nuevo en sonido a través de un parlante. El desarrollo de la guitarra eléctrica se da desde el principio de amplificar guitarras acústicas por medio de una pastilla o micrófono que se adaptaba a la guitarra acústica en busca de una mayor cantidad de volumen.

La construcción de la primera guitarra eléctrica, la cual tenía un cuerpo sólido sin una caja acústica, se le debe a la popularidad de la música hawaiana en los Estados Unidos alrededor de los años 20's y 30's. Ya que los guitarristas hawaianos eran generalmente solistas, desarrollaron la guitarra hawaiana, la cual fue el primer instrumento comercial disponible, que su sonido dependía totalmente de un amplificador de sonido.

El desarrollo de la guitarra eléctrica se presenta gracias a los diseños de Adolph Rickenbacker, el cual, junto a George Beauchamp y Paul Barth fundaron “Electro String Company”, en 1931, desarrollaron la primera guitarra hawaiana eléctrica antes mencionada. El desarrollo de la pastilla o micrófono era bastante rudimentario pero efectivo, y su suceso fue en parte inspiración para otros constructores como Gibson o National / Dobro, pero fue Leo Fender quien pensaba que las pastillas o micrófonos podían ser más pequeños, además de que el mástil o diapasón del instrumento podía llevar trastes para así poder ser más precisos en la entonación del instrumento. Pero no fue sino hasta 1946, que Leo Fender en compañía con Doc Kauffman fundaron su propia compañía llamada “Fender Electric Instruments Company”, y dos años más tarde introdujeron al mercado su legendaria “Broadcaster”, la cual unos años más tarde cambió su nombre a “Telecaster”. En 1954, Leo Fender entra en la producción de su también legendaria “Stratocaster”, la cual junto con la “Telecaster” y los instrumentos que Les Paul trabajó con la compañía Gibson, como la “Gibson Les Paul” desarrollada en 1952, son aún hoy, el estándar de diseños para la construcción de guitarras eléctricas alrededor del mundo. Con su éxito alcanzado con sus guitarras “Telecaster” y “Stratocaster”, Leo Fender trabajó en otros modelos de guitarras eléctricas como sus nuevos modelos: “Musicmaster, Jazzmaster, Jaguar y Mustang”.

Con la introducción de la Gibson Les Paul en 1952, y la popularidad masiva de las guitarras Fender, la guitarra “Gibson Les Paul “, tuvo malas ventas en los 50’s, llevando a Gibson a desarrollar nuevos modelos como la “Gibson SG” la cual se introdujo en 1960.

A finales de 1940, la amplificación jugaba un papel muy importante en la música popular. Amplificadores, pastillas o micrófonos y la guitarra Fender Telecaster eran los principales elementos hacia el desarrollo de música un poco más ruidosa.

Algunos bajistas, limitados por sus gigantescos contrabajos, tuvieron que adaptar micrófonos a su instrumento para luego poder amplificarlos. Leo Fender fue el primero que tuvo la idea de un bajo eléctrico, en 1950, inspirado en las dificultades de los bajistas y sintiendo la necesidad de un instrumento más pequeño y fácil de llevar a los diferentes escenarios, comenzó a trabajar en un prototipo del bajo eléctrico.

La primera modificación fue cambiar la posición “vertical” del contrabajo a la idea de una “guitarra bajo” que se colgaba sobre los hombros con una correa. El bajo estaba afinado como las cuatro cuerdas graves de la guitarra (E, A, D y G), pero una octava más abajo.

A more specific object of the present invention is to provide, in a conventional standard six-string guitar, a novel tailpiece providing a greater span than conventional tailpieces and providing heavier, that is, electric bass strings, as distinguished from ordinary guitar strings, so as to give sounds which are an octave lower than those of conventional guitars, thus sounding like a bass fiddle, particularly when an electrical pickup is used in the body of the guitar. (EEUU Patent No. 497,153, 1958)

El primer bajo eléctrico de Leo Fender fue el “Fender Precision”, fue introducido en 1951, el cual llevaba ese nombre gracias a la inclusión de trastes en el diapasón ya que a diferencia de los contrabajos eran más precisos en su afinación. Los primeros bajos Fender Precision tenían una pastilla o micrófono a manera de bobina única. En 1957 se cambia a dos bobinas separadas cada una con 4 polos separados, esto para poder darle más “ataque” al sonido de cada cuerda. Durante sus primeros años de producción, Precision tenía el diseño parecido a la guitarra Telecaster, en 1954 su cuerpo fue cambiado y estilizado un poco más parecido al

diseño de la guitarra Stratocaster, diseño que aún conserva hoy día. En 1960 Leo Fender introduce el bajo “Fender Jazz”, como una alternativa a los dos micrófonos del Fender Precision. A pesar de que tenía la misma longitud de la escala del diapasón, tenía una cejilla un poco más estrecha haciéndolo más fácil de tocar.

Como respuesta a Fender, Gibson introdujo en 1953 el bajo “EB-1”, que era una copia de Hofner, usado por Paul Mc Cartney, conocido como el “bajo violín” por el diseño de su cuerpo similar al de un violín. En 1958 Gibson introduce el “EB-2” el cual fue inspirado en su modelo de guitarra “Gibson ES-335”. En 1960 aparecen los famosos modelos “EB-0” y “EB-3”, los cuales tenían la forma de la guitarra “Gibson SG”. El bajo EB-0 tenía una pastilla o micrófono “Humbucking”, a diferencia del bajo EB-3 que tenía dos micrófonos. En 1963 cuando Gibson introduce al mercado la guitarra Gibson “Firebird”, al mismo tiempo saca su equivalente, el bajo Gibson “Thunderbird”. Otros modelos Gibson como el “Melody Maker” (1968), “The Grabber” (1974), “The Ripper” (1974) y la serie “Gibson RD” (1977).

A lo largo de su historia, el desarrollo del bajo eléctrico ha sido influenciado por otros constructores. Rickenbacker fue tan importante como lo fue Leo Fender, su primer diseño fue introducido en los finales de los años cincuenta, el “Rickenbacker 4000”, y muchos años más tarde el “Rickenbacker 4001” con micrófonos o pastillas gemelas, el cual se ha convertido en uno de los bajos más populares y reconocidos hoy en día.

Durante los años setentas, la compañía estadounidense “Alembic Company” se estableció como una de las compañías líderes en construcción de bajos eléctricos. Alembic Company fueron responsables de ser los primeros constructores que adicionaron circuitos activos al bajo, dando nacimiento a los bajos activos, los cuales incorporan un preamplificador el cual necesita de baterías externas para su funcionamiento. La historia de los fabricantes japoneses es tan cierta tanto para sus bajos eléctricos como para sus componentes eléctricos. Ya se ha superado el decir que son productores de copias baratas de Fender y Gibson.

Compañías como Aria, Ibanez y Yamaha han hecho bajos eléctricos que son excelentes instrumentos tanto en su construcción como en su calidad sonora. Otros constructores estadounidenses de instrumentos como Guild, Steingberger, Kramer y Ernieball Musicman también han producido excelentes bajos eléctricos.

5.2.2 Acordes y forma de acorde en la guitarra: Sistema CAGED

Learning to play a song on guitar is an accomplishment. No doubt about it, when it all comes together, it sounds great. But here's a question for you: Do you really understand what you're playing? What happens if you make a mistake? [...] What if you really knew where you were, and where you need to go, at all times? Actually, understanding the fretboard would mean you'd be flying over the landscape, looking down at all the possible paths your fingers could take. (Tagliarino, 2003, p. 4)

El sistema CAGED se basa en el reconocimiento de que, aunque se pueden encontrar muchos acordes importantes en el diapasón de la guitarra, en realidad solo hay cinco formas de acordes principales que se pueden usar para tocarlos. Estas formas de acordes corresponden a los acordes comunes C (Do), A (La), G (Sol), E (Mi) y D (Re), de ahí el nombre del sistema. Para hacer uso del sistema CAGED es importante comprender la diferencia entre un acorde y una forma de acorde.

Un acorde se define por las notas que lo componen (por ejemplo, un acorde C mayor está formado por C, E, G). Se puede tocar de manera automática en guitarra, piano o cualquier otro instrumento armónico. "... The strings on the guitar are like six little pianos, each starting on a different note." (Tagliarino, 2003, p. 13)

Una forma de acorde, por otro lado, es solo una configuración de tus dedos en el diapasón de la guitarra. Con una forma de acorde principal, se puede tocar cada acorde principal a través del diapasón, simplemente moviendo la forma del acorde hacia arriba o hacia abajo con un capodastro.

Entonces la distinción entre un acorde y una forma de acorde realmente solo se torna importante cuando mueves el acorde más allá de la posición abierta (esto significa que cuando tocamos varias notas de manera simultánea, todas las notas pulsadas y las tocadas al aire forman parte del acorde). Después de todo, en posición abierta, un acorde Mi Mayor (E) se toca usando la forma Mi Mayor(E), un acorde Do Mayor (C) con forma de Do Mayor (C), y así sucesivamente. Pero tan pronto colocas un capodastro detrás de una forma de Mi Mayor (E) y lo colocas en el 3er traste, ahora hay una diferencia entre la forma, que parecería la de un Mi Mayor (E), y el acorde tocado es ahora un Sol Mayor (G).

“Finding notes on the fretboard can be tricky because the same note can be played at several different places [...] When movements are smooth and economical, it's harder to get lost. This is how people play without looking at their hands.”

(Tagliarino, 2003, p. 17)

5.2.3 La secuencia CAGED

Ya se ha visto anteriormente que cualquiera de las cinco formas de acordes principales puede ayudar a encontrar cualquier acorde principal simplemente moviendo la forma hacia arriba o hacia abajo en el diapasón. Aquí hay una idea relacionada: se puede tocar cualquier acorde importante de cinco diferentes maneras, usando cada una de las cinco formas de acordes. La palabra "CAGED" no solo nos dice la forma de acorde que usamos para lograr esto, pero también nos da el orden en que ocurren a medida que avanzamos en el diapasón. Supongamos que se quiere tocar un acorde de Do Mayor (C) de las cinco maneras diferentes. Comenzamos, por supuesto, con el acorde Do Mayor (C) común en posición abierta. Subiendo el diapasón, el próximo acorde Do Mayor (C) que podríamos tocar sería la forma de acorde La Mayor (A), colocando el capodastro en el tercer traste, luego el mismo Do Mayor (C) se puede tocar en la forma de acorde Sol Mayor (G), con el capodastro en el quinto traste, seguimos con el acorde Do Mayor (C) en la forma del acorde Mi mayor (E), colocamos el capodastro en el octavo traste, continuamos con el mismo acorde Do Mayor (C) en la forma del acorde Re Mayor (D), ubicando el capodastro en el traste 10. Observe el orden en el que se presentan las formas del mismo acorde Do Mayor (C), Primero Do Mayor

(C), seguido de La Mayor (A), luego Sol Mayor (G), Mi Mayor (E) y por último Re Mayor (D). (C-A-G-E-D).

A medida que transcurre esta secuencia CAGED en el diapasón, no hay espacios entre las cinco formas de acordes. Más bien encajan como piezas de un rompecabezas, entrelazándose mediante notas compartidas. Será mucho más fácil para que vea exactamente cómo encajan las formas de los acordes si mantiene al menos una de esas notas compartidas en mente, es decir, la nota fundamental del acorde. Esta fundamental es compartida por dos formas de acordes adyacentes, así que mientras la fundamental permanezca constante, las formas del acorde tocadas darán como resultado el mismo acorde, pero en otra posición en el diapasón. “Every scale, chord, or melody is a collection of notes that has one main note called a root. The root is the note that guides us. Without the root, we’re lost.” (Tagliarino, 2003, p. 8). Así que ahora puede ver las notas de esa configuración de la nota fundamental de dos maneras: como la fundamental de una forma del acorde Sol Mayor (G) (como lo hemos estado haciendo hasta este punto), o como recurrencias de la tónica de una escala mayor que hace referencia a la forma de Sol Mayor (G). No importa dónde coloque la forma de Sol Mayor (G) en el diapasón, ahora sabrá no sólo qué acorde es, sino también cómo tocar dos octavas de una escala mayor comenzando en la raíz de ese acorde simplemente siguiendo un patrón de dedos que cumple con la estructura de tonos y semitonos presente en los dos tetracordios que componen la escala mayor.

Se llamará ese patrón de dedo la forma de escala Sol Mayor (G). Diferente de una escala Sol Mayor (G), al igual que una forma de acorde Sol Mayor (G) es diferente de un acorde de Sol Mayor (G). Una forma de escala es similar a una forma de acorde en que ambas se refieren a un cierto dedo patrón en la guitarra. En el caso de una forma de escala, ese patrón de dedo le da una serie de intervalos. Y de la misma manera que una forma de acorde Sol Mayor (G) puede darle muchos acordes principales diferentes dependiendo de dónde se coloca en el diapasón, también la forma de escala Sol Mayor (G) puede darle cualquier escala importante que desee.

... the pattern stays the same, but is moveable and can be played in various locations on the fretboard. The main difference stems from the fact that the position of the

scale forms is not always referenced by the index finger as were each the chord forms. (Edwards, 1989, p. 16)

5.2.4 Formas de escala y grados de escala

Just as there are Chord Forms that are easily recognized in any position, there are also scale forms that make patterns which can be learned and used [...] Not all scales will begin with the index finger, and not all scale form positions will be designated by the first finger. (Edwards, 1989, p. 14).

Ya que las formas de escala se mantienen en su lugar como las formas de acordes, la idea de cual dedo usar para una nota determinada está basada en la idea de usar un dedo por cada traste, cuatro dedos para cuatro trastes.

“By expanding the range on some of the strings to five frets, it is possible to play major scales with three notes on each string. The expanded fingering results in an extended scale with more lateral (sideways) movement” (Snyder. 2000, p. 96).

Sin embargo, pronto encontrarás formas a escala que abarcan más de cuatro trastes. Esto requiere lo que se denomina una extensión de dedo, es decir, una nota que se reproduce por arriba o por debajo del área habitual de cuatro trastes. la posición no cambia realmente, y para todos los propósitos prácticos, sólo el índice y el dedo meñique hacen extensiones. La gran ventaja de pensar en términos de formas de escala en la guitarra es que, aunque las notas reales cambian a medida que se mueve la forma de referencia hacia arriba y hacia abajo en el diapasón, la forma de escala subyacente no lo hace. Se puede observar que, así como la configuración raíz de la forma del acorde es fija, la posición de cada grado de escala es arreglado dentro de la forma de escala general. Se debe aprender la forma de escala en términos de grados de escala no importa dónde la usemos en el diapasón. “... Learning the forms across the neck enable us to get to where we can also see the patterns along the neck.” (Edwards, Fretboard Logic, 1989, p. 15)

Teniendo en cuenta la información obtenida del sistema CAGED para guitarra hallamos entonces como punto de partida 3 modelos que adaptaremos al nuevo material didáctico

aplicado al uso de patrones básicos de digitaciones para el aprendizaje de las escalas mayores y relativas menores en el bajo eléctrico, en este caso, el patrón de digitación de dedo 1 utilizado en la guía de aprendizaje se basará en la digitación de la escala mayor extendida antes mencionada. Para el patrón de digitación de dedo 2 sería el equivalente a la forma del acorde La Mayor (A), y la digitación de dedo 4 sería la forma del acorde Do Mayor (C).

5.2.5 Patrones de digitación de la escala mayor en el bajo eléctrico

A continuación, se explicará más a fondo las 3 formas de digitación que se aplican en la guía didáctica para el uso de digitaciones de escalas mayores y relativas menores en el bajo eléctrico.

Como ya se ha visto las digitaciones que pretendemos usar para el material didáctico que compone esta investigación, provienen de las digitaciones empleadas para la lectura de las escalas mayores y relativas menores en la guitarra. Dado el caso de que el bajo eléctrico es un descendiente directo de la guitarra, se pueden adaptar dichas digitaciones del sistema CAGED para su utilización práctica en el bajo eléctrico. Es claro que el sistema CAGED se refiere principalmente a formación de acordes y su ubicación en el diapasón, y de estas se derivan las digitaciones que vamos a aplicar en la investigación. Sin embargo, no se adentrará en el tema de los acordes y su aplicación en el bajo eléctrico, ya que este tema es material para otra investigación.

Como se ha mencionado antes, el bajo eléctrico pertenece a la familia de la guitarra, y si se observa atentamente el nombre de las notas de las cuerdas del bajo eléctrico (para el caso del bajo eléctrico de cuatro cuerdas) corresponde a las notas de las cuerdas superiores en la guitarra, en este caso, la sexta, la quinta, la cuarta y la tercera cuerda respectivamente. Pero se debe tener en cuenta que, para el entendimiento musical, dichas notas se presentan una octava más baja según su registro. La relación directa entre ambas se centra en las digitaciones, su ubicación en el diapasón, su aplicación y la lectura.

6. Metodología

Este proyecto se inscribe en la investigación-acción participativa, reflexiva y cualitativa en la que sus participantes de manera bilateral, no sólo construyen sentidos individuales y colectivos relacionados con la educación y la música, sino, además, contextos compartidos que favorecen sus propias transformaciones a través de un círculo hermenéutico de continua evaluación, enriquecimiento y resignificación de las realidades que enfrentan.

Teniendo en cuenta la naturaleza de la música, se adoptó una metodología cualitativa porque comprende el ser humano como sujeto plural y holístico y permite descubrir sus interacciones ampliando nuestro panorama de entendimiento. El trabajo de investigación se basa en un diseño documental y bibliográfico, puesto que se trata de recolectar los diferentes temas relacionados a la solución de la problemática planteada en la parte inicial de esta investigación, para luego plantear una propuesta didáctica novedosa utilizando los elementos hallados para poder encontrar la manera de solventar el problema principal de este trabajo. Este proceso investigativo, se enfocó en la investigación cualitativa de tipo documental y bibliográfico que busca reconocer y analizar los conceptos y las estrategias pedagógicas implementadas para la enseñanza de las escalas mayores y sus respectivas escalas relativas menores.

Esta idea surge en primera instancia de la experiencia del autor en su aprendizaje individual, a través de material diverso como videos en internet, libros, clases por Skype, etc., en este proceso se da cuenta que estas diversas formas de digitación de escalas mayores y relativas menores son de carácter desconocido para la mayoría de colegas bajistas de su ciudad, y que tampoco existe un documento en el que dichas digitaciones se expongan de manera clara. Teniendo en cuenta lo anterior, surge la idea de crear una guía didáctica que reúna los diferentes ejercicios de digitación de las escalas mayores y sus relativas escalas menores para así poder desarrollar un mayor conocimiento del instrumento en los bajistas de hoy.

6.1 Técnicas de recolección de datos

Durante el desarrollo de esta investigación el autor de este trabajo ha indagado en las diferentes bibliografías en el campo de las digitaciones y del aprendizaje de las escalas mayores y relativas menores existentes para así recolectar una serie de ejercicios de patrones de digitación de las escalas mayores y sus relativas menores, que van desde el desarrollo de estudios técnicos hasta otros de aplicación de conocimientos adquiridos.

Una vez identificados los ejercicios que cumplen con las diferentes competencias de aprendizaje se realizará la unificación de estos en una guía didáctica.

6.2 Actividades propuestas para solucionar la problemática o secuencia didáctica

La idea principal de esta investigación es crear un documento en que los ejercicios se enfoquen en el conocimiento del diapasón en el bajo eléctrico en las siguientes posiciones:

- Posición de “Dedo 1”.
- Posición de “Dedo 2”.
- Posición de “Dedo 4”.

En la primera instancia se presenta la escala mayor de Do (C) con sus respectivos diagramas o esquemas básicos de digitación en los cuales el enfoque iría a la digitación y práctica de la escala mayor en las tres posiciones.

Esta guía didáctica de digitación de escalas mayores y escalas relativas menores será de carácter progresivo, cada ejercicio va a tener su respectiva partitura y tablatura (Tab) (para que los alumnos que no sepan leer música puedan acceder a la información sin ningún problema). La idea es presentar cada ejercicio tres veces (una por cada posición), esto además de ayudar a interiorizar los esquemas de las escalas si se realizan de manera conjunta con el respectivo solfeo servirá para interiorizar los sonidos de las escalas. Con respecto a los ejercicios de carácter rítmico, es importante aclarar que es de vital importancia que el lector tenga como mínimo un breve conocimiento de las estructuras rítmicas básicas y su respectiva representación gráfica.

La primera parte de esta guía estará compuesta por una serie de ejercicios técnicos de la digitación de la escala mayor y su respectiva escala relativa menor, con los cuales el aprendiz se contextualizará y se enfocará en desarrollar el aprendizaje de los diferentes patrones de digitación de las escalas mayores y relativas menores.

En su segunda parte se presentarán ejercicios melódicos de lectura y solfeo, en los cuales el estudiante ejercitará sus destrezas, además que los ejercicios al ser vinculados a la forma de digitación permitan el trabajo del solfeo cantado en el estudiante, además de la interiorización sonora de la escala mayor y la escala menor relativa.

Mas adelante en su tercera parte se enseñarán una serie de estudios prácticos de digitación de diferentes ritmos, en los cuales el estudiante podrá aplicar los conocimientos adquiridos con anterioridad, igualmente ya en esta etapa, tendrá la capacidad de aplicar los diferentes modelos de digitación a su vida diaria.

Para terminar, el creador de este trabajo utilizará una serie de ejercicios de digitación abierta, con los cuales se pretende desafiar al estudiante a investigar las formas de digitación que más le facilitan el día a día en su instrumento.

De manera conjunta al desarrollo del material didáctico, el autor de esta investigación, y su asesor se dedicarán al análisis del material elegido para formar parte de la guía didáctica.

6.3. Procedimiento

A continuación, se ilustrará el proceso realizado durante esta investigación para poder presentar una nueva propuesta de patrones de digitación para las escalas mayores y menores naturales. La primera etapa consiste en la recolección y análisis del material didáctico existente; en la segunda etapa se describe la construcción del nuevo material didáctico.

6.3.1 Proceso de selección y análisis de material existente para la enseñanza de las escalas mayores y menores naturales

Durante el desarrollo de este trabajo investigativo se indagaron diferentes propuestas didácticas, en las que se presentan ejercicios acerca del estudio de las escalas mayores y sus relativas escalas menores y su digitación en el bajo eléctrico.

Seguido a esto el autor de esta tesis realiza una selección de ejercicios enfocados a diferentes aspectos de la formación musical del estudiante, tales como técnica, lectura, solfeo, entre otros. Luego de que ya se tienen claros cuáles son los ejercicios que van a formar parte de la nueva propuesta didáctica, se realiza un estudio de cada ejercicio aplicando las tres propuestas de digitación para cada uno.

En primer lugar, se presenta un ejercicio en cinco compases la escala Do (C) mayor por grados conjuntos de manera ascendente, la metrorrímica usada para este ejercicio consta de figura blanca para la tónica en este caso Do (C) y figura negra para las demás notas que integran la escala Do mayor (figura 1).

Figura 1.

Ejercicio de presentación de la escala Do Mayor.



Dentro de los primeros ejercicios considerados como aquellos dirigidos al perfeccionamiento técnico de la digitación de la escala Do (C) mayor, se presenta el primer ejercicio del libro *Scales and Arpeggios – Absolute Beginner* de J.P. Dias, (P. 11).

Figura 2.

Escala Do Mayor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera ascendente.



Como se puede observar en la figura 2, es un ejercicio compuesto por cuatro compases en cuatro cuartos (4/4), con la utilización de agrupación de cuatro notas por grados conjuntos iniciando desde la tónica en este caso Do (C); cada agrupación de notas se trabaja desde la figura de corchea, pero se mantiene el uso de figuras más duraderas para la tónica y su octava superior, con el fin de afianzar la tonalidad.

Seguido a esto, del mismo libro *Scales and Arpeggios – Absolute Beginner*, se presenta el siguiente ejercicio complementario al anterior porque evidencia la agrupación de cuatro notas en figuras de corchea por grados conjuntos de manera descendente comenzando desde la octava superior de la nota Do (C) (figura 3).

Figura 3.

Escala Do Mayor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera descendente.



El siguiente ejercicio escogido también forma parte del libro *Scales and Arpeggios – Absolute Beginner*, (P. 11).

Figura 4.

Escala Do Mayor. Intervalos de tercera ascendente y descendente.



Con este ejercicio se busca realizar un acercamiento del estudiante a los intervalos de tercera. Como se puede observar en la figura 4 se usa la corchea tanto de manera ascendente como descendente, hasta llegar a la tónica, que se presenta con una negra para marcar el final de la escala. Cuando el ejercicio se dirige a la octava superior, los intervalos que intervienen son tercera ascendente y segunda descendente y cuando se dirige a su octava inferior los intervalos son tercera descendente y segunda ascendente.

Luego de lo anterior tenemos el ejercicio número cuatro del libro *Patterns for Jazz* (J. Coker, J. Casale, G. Campbell, J. Greene), (P. 20).

Figura 5.

Escala Do Mayor. Grados conjuntos de manera ascendente con salto de tercera descendente en agrupación de cuatro notas.



Con el ejercicio anterior se pretende aplicar los conceptos aprendidos en los ejercicios anteriores. Como se puede ver en la figura 5, el ejercicio consta de ocho compases en cuatro cuartos (4/4), en el que nos presenta una combinación de grados conjuntos con intervalos de tercera. De esta manera cada grupeto de cuatro corcheas realiza un movimiento ascendente por grados conjuntos en sus tres primeras notas y un salto descendente de tercera para la última corchea del grupeto.

Sucesivamente, a medida que el ejercicio avanza los grupetos se muestran de la misma manera que el antes mencionado hasta llegar al séptimo grado de la tonalidad y finalizar en la octava superior con una blanca en el último compás.

Como último ejercicio de reconocimiento técnico de la forma de la escala Do mayor del mismo libro *Patterns for Jazz*, (P. 21) tenemos el ejercicio cinco.

Figura 6.

Escala Do Mayor. Salto de tercera ascendente y grados conjuntos de manera descendente en agrupación de cuatro notas.



Como se puede apreciar en la figura 6 se trata de una variación del ejercicio anterior en el que se combinan tanto los grados conjuntos como los intervalos de tercera; tenemos ocho compases en cuatro cuartos (4/4) en los que se utiliza el intervalo de tercera ascendente a partir de la primera nota del grupeto de cuatro corcheas para luego regresar descendentemente por grados conjuntos hasta la nota inicial del grupeto. Se puede observar que los enlaces melódicos entre cada grupeto en este caso se presentan de manera ascendente sobre los grados conjuntos de la escala.

Una vez terminada la parte de presentación y asimilación de los diferentes patrones de digitación para la escala Do (C) mayor aparecen ejercicios destinados a la lectura tanto a primera vista como de solfeo melódico.

Como primer ejercicio de lectura tenemos el *Estudio No. 3 en Do (C) Mayor* del libro *Sight Reading for the Electric Bassist – Book 1* de J. Lewis, (P. 8).

Figura 7.

Ejercicio 1. Lectura a primera vista y solfeo.

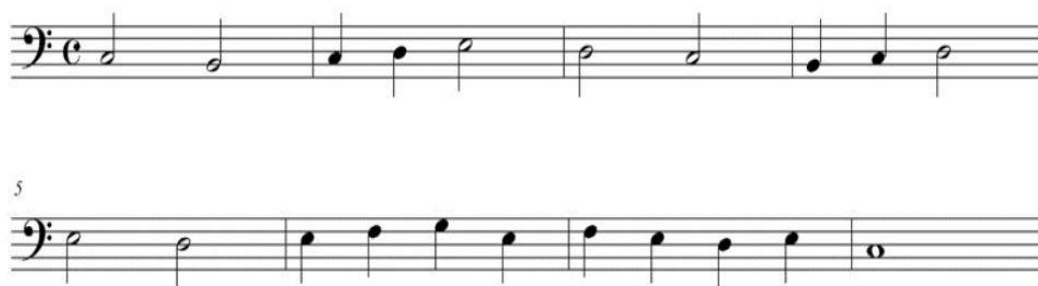


El estudio se presenta en 16 compases a cuatro cuartos (4/4), con figuras rítmicas simples como redondas, blancas y negras (figura 7). Este ejercicio utiliza diferentes aspectos que se pueden apreciar en los estudios anteriores, tales como la utilización de grados conjuntos e intervalos de tercera. También se puede observar que el estudio presenta un grado mayor de dificultad con respecto de los ejercicios presentados anteriormente en el desarrollo de esta investigación. Otro aspecto importante a tener en cuenta es que dentro del ejercicio se manejan frases melódicas que se pueden solfear fácilmente, lo cual hace su estudio un poco más agradable para el estudiante.

En los primeros ocho compases se puede observar una frase con estructura rítmica a manera de periodo compuesta de dos frases melódicas (figura 8).

Figura 8.

Trabajo de lectura a primera vista y solfeo. Primer periodo.

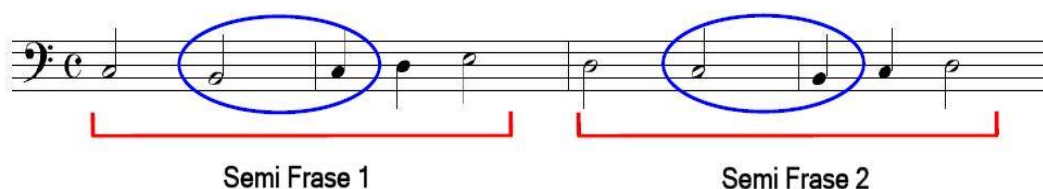


La primera frase se presenta de manera homorrítmica es decir, dos blancas en el primer compás y dos negras, blanca en el segundo.

Como muestra la figura 9, en el tercer compás tenemos el mismo manejo anterior, pero empezando desde el segundo grado de la escala Do (C) mayor, en este caso Re (D), y de la misma forma que en el primer compás desciende una segunda; cuando va al cuarto compás comienza una segunda por debajo conservando la estructura ascendente por grados conjuntos, a diferencia del paso del primer al segundo compás que comienza una segunda por encima.

Figura 9.

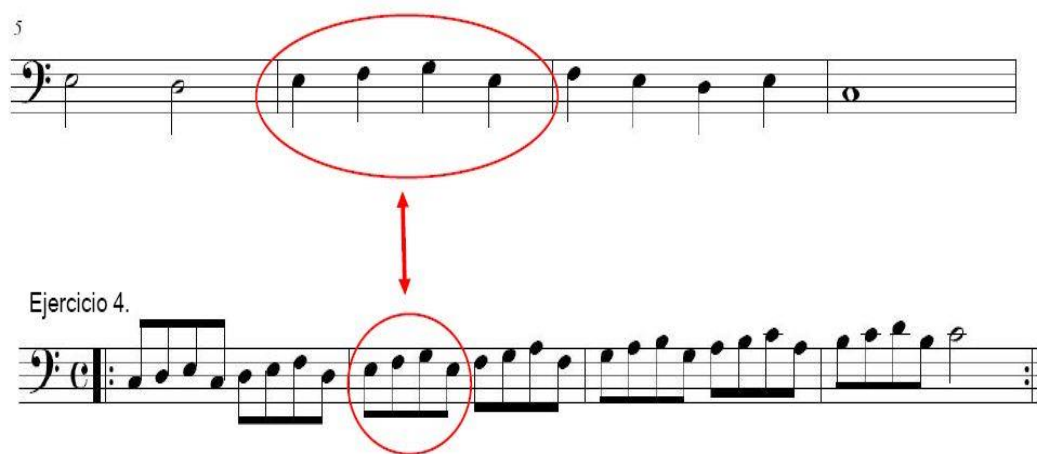
Trabajo de lectura a primera vista y solfeo. Primer periodo. Primera frase.



En la segunda frase tenemos una estructura rítmica compuesta por las figuras de dos blancas para el quinto compás, cuatro negras para el sexto compás, cuatro negras para el séptimo compás y redonda para el compás número ocho. En la figura 10 se puede observar que conserva el intervalo de segunda descendente entre las dos figuras de blanca presentes tanto en el primer compás como en el tercer compás. Más adelante en el sexto compás nos muestra cuatro figuras de negra de la misma manera que se presentaba en el ejercicio propuesto como ejercicio número cuatro para este trabajo investigativo.

Figura 10.

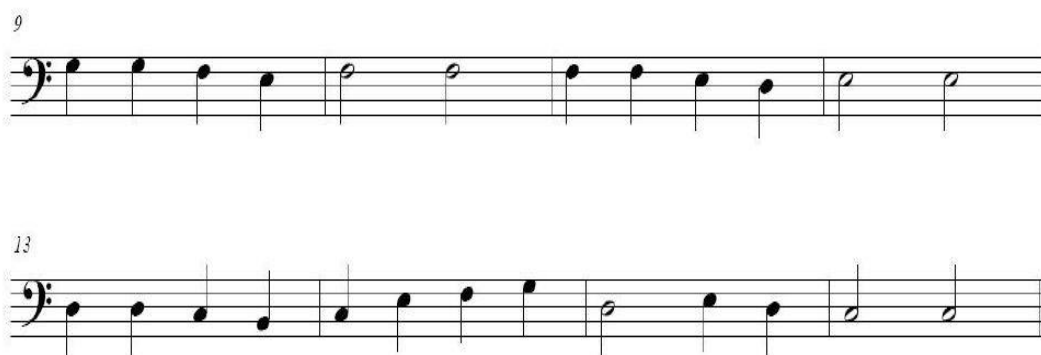
Relación entre figura 4 y sexto compás. Primer periodo. Segunda frase.



En el séptimo compás se presentan grados conjuntos descendentes para las tres primeras negras ascendiendo un intervalo de segunda en la última negra, para luego culminar por medio de un intervalo de tercera descendente en la tónica, con una figura de redonda en el octavo compás. A partir del noveno compás se presenta el segundo periodo compuesto de dos frases que a su vez están compuestas de dos semifrases de la misma manera que el primer periodo o parte del ejercicio (Figura 11).

Figura 11.

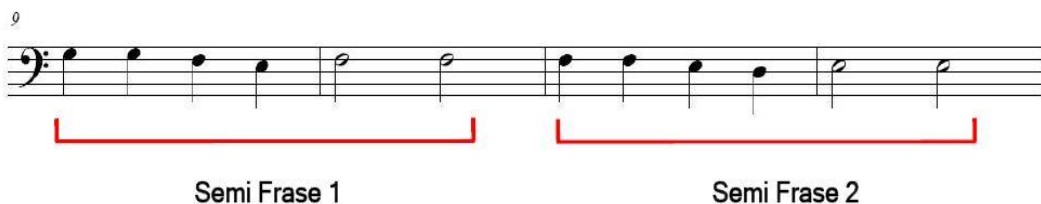
Lectura a primera vista y solfeo. Segundo periodo.



La primera semifrase en el noveno compás presenta cuatro figuras de negra y en el décimo compás dos blancas. Como se puede observar en la figura 12, las dos semifrases conservan el mismo comportamiento en su estructura metrorrítmica e interválica.

Figura 12.

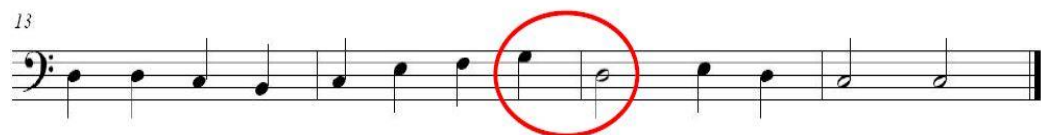
Lectura a primera vista y el solfeo. Segundo periodo. Primera frase.



Para la segunda frase se mantiene la estructura de dos semifrases por grados conjuntos en donde la melodía presenta un mayor movimiento con respecto a las anteriores.

Figura 13.

Intervalo de cuarta descendente. Segundo periodo. Segunda frase.



La frase se expone con ocho figuras de negra para los compases 13 y 14 respectivamente. En la figura 13 aparece un salto de intervalo de cuarta descendente que no se ha trabajado en ninguno de los primeros ejercicios, pero que simplemente puede presentar dificultades en el solfeo; Adicionalmente a lo anterior el estudiante debe haber desarrollado un nivel de entendimiento

implícito en la estructura de la escala, de manera que pueda leerlo fácilmente. Luego, en la segunda semifrase presenta una estructura más dinámica y resolutiva por medio de figuras de blanca, negra, negra para el compás 15 y figuras de blanca, blanca para el último compás.

El siguiente ejercicio que se escogió para el desarrollo de este trabajo se titula *Estudio No4 en Do (C) mayor* pertenece al libro *Electric Bass Positions Studies de R. Filiberto, (P. 4)*.

Figura 14.

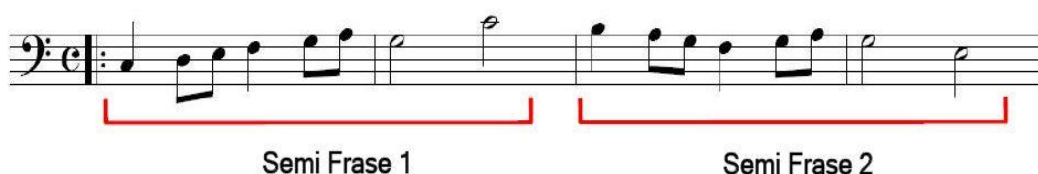
Ejercicio 2. Lectura a primera vista y solfeo.



La figura 14 muestra que el ejercicio se compone por un total de ocho compases y al igual que el ejercicio anterior está formado por dos frases de cuatro compases cada una, donde cada frase se compone de dos semifrases respectivamente. En la figura 15 como primera semifrase se tiene una sucesión metrorrítmica formada por figura de negra, dos corcheas, negra, dos corcheas para el primer compás, y luego figura de blanca, blanca para el segundo compás. El motivo melódico comienza sobre la tónica Do y asciende por grados conjuntos hasta el sexto grado para luego regresar al quinto grado, realizando un salto de cuarta ascendente hacia la octava de la tonalidad. En el tercer compás inicia la segunda semifrase (Figura 15), en donde el motivo rítmico es exactamente igual al que presenta la primera semifrase en el primer compás, pero el motivo melódico comienza en el séptimo grado descendiendo por grados conjuntos hasta el cuarto grado para luego ascender por grados conjuntos hasta el sexto grado y regresar con un intervalo de segunda descendente al quinto y tercer grado sucesivamente en el cuarto compás.

Figura 15.

Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo. Primera frase.

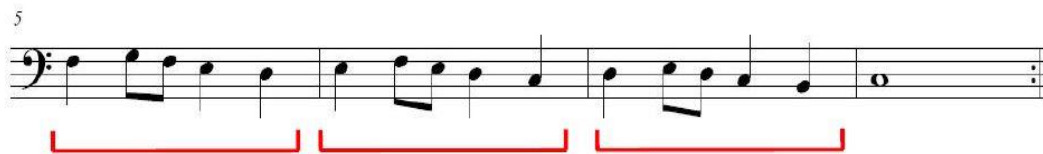


En la figura 16 se puede apreciar la segunda frase en el compás cinco, también se puede observar que es homorítmico según su comportamiento, de negra, dos corcheas, negra, negra que se repite

tres veces para resolver en una figura de redonda sobre la tónica Do (C). En el quinto compás el motivo melódico se evidencia sobre el cuarto grado de la tonalidad Do (C) mayor; para el sexto compás se tiene la misma tendencia, pero empezando desde el tercer grado, y así mismo sobre el séptimo compás empezando sobre el segundo grado para resolver en el último compás al primer grado de la tonalidad Do (C) mayor.

Figura 16.

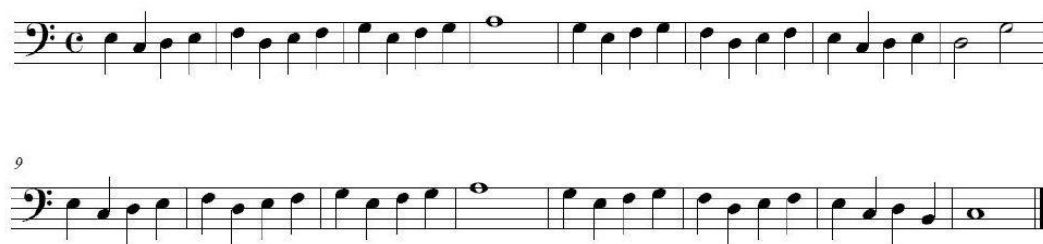
Ejercicio 2. Lectura a primera vista y solfeo. Segunda frase.



El siguiente ejercicio también pertenece al libro *Electric Bass Positions Studies de R. Filiberto*, (P. 5) y lleva el nombre de *Caminante en Do (C) mayor*.

Figura 17.

“Caminante en Do Mayor”.



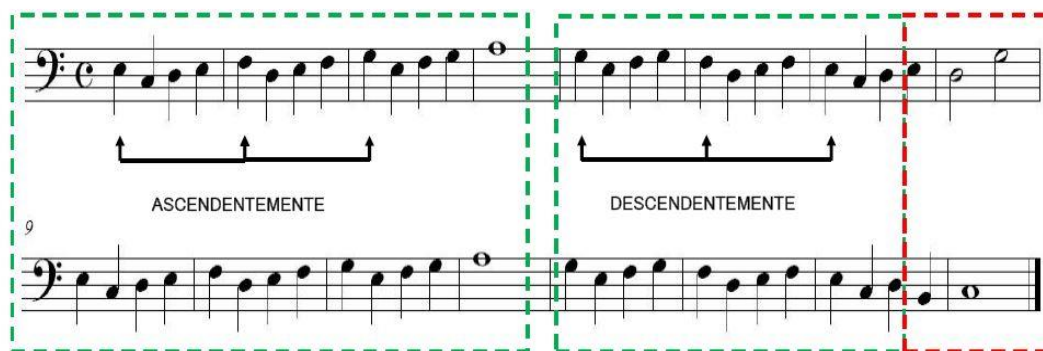
Como se puede observar en la figura 17, el ejercicio se compone de dieciséis compases en cuatro cuartos (4/4) durante los cuales se presenta una expresión rítmica muy conocida en el bajo eléctrico como lo es el “walking Bass” o “Caminante de Jazz”, que está formado principalmente por figuras de negra que ofrecen una sensación de caminar a través de la tonalidad.

Además, en la figura 18 se puede observar que la primera frase está formada por ocho compases que a su vez está compuesta por dos semifrases de cuatro compases cada una. Cada semifrase se compone de cuatro figuras de negra para los primeros tres compases y una redonda para el cuarto compás. En la segunda semifrase se puede apreciar el mismo comportamiento metrorrítmico que la semifrase anterior, pero en lugar de una redonda aparecen dos figuras de blanca en el octavo compás. También se puede observar en la figura 18 que, mientras en la primera semifrase el

motivo se desplaza de manera ascendente, en la segunda se presenta de manera descendente. Se evidencia una similitud entre ambas frases en cuanto a su estructura melódica y un sutil cambio en los últimos dos compases de cada frase.

Figura 18.

“Caminante en Do Mayor”. Análisis rítmico-melódico.



Continuando con la selección de ejercicios para la formación de la nueva propuesta, el autor elige el estudio titulado *First Loss* del libro *Beyond Basslines (from Bach to Brahms) Book1* de Chuck Bianchi, (P. 27).

Figura 19.

“First Loss” en Sol Mayor.



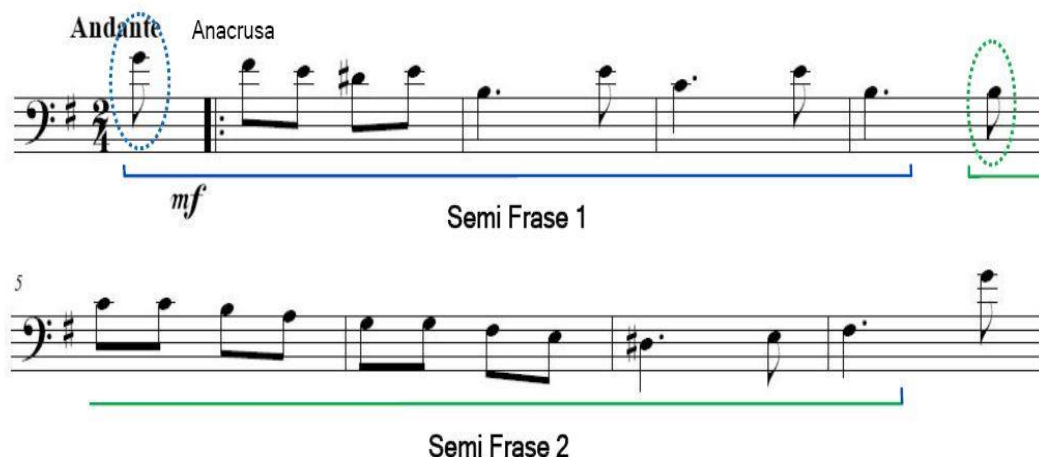
El estudio pertenece a la obra del pianista y compositor Robert Schumann titulada *Album for the Young, Op.68*, el cual está compuesto de 43 obras cortas para piano. Como se puede apreciar la obra está en la tonalidad de Sol mayor (G), en tiempo de dos cuartos (2/4), es anacrúsica y presenta figuras simples como corchea y negra con puntillo.

Analizando la obra en su estructura, se ve que está formada por dos partes generales. Cada parte está constituida por 16 compases entre barras de repetición con sus respectivas casillas (Figura 19).

La parte A del estudio presenta una primera frase formada por dos semifrases respectivamente (Figura 20). La primera semifrase muestra un motivo rítmico formado por una corchea anacrúsica, cuatro corcheas, negra con puntillo, corchea, negra con puntillo, corchea y negra con puntillo. La segunda semifrase está formada por una corchea anacrúsica, ocho corcheas, negra con puntillo, corchea y negra con puntillo. Se puede observar que la primera semifrase comienza con corchea sobre la tónica Sol (G) mientras que la segunda comienza sobre el tercer grado de la tonalidad, en este caso la nota Si (B).

Figura 20.

“First Loss” en Sol Mayor. Parte A. Primera frase.



Como también se puede apreciar en la figura 20, la melodía en la primera semifrase utiliza grados conjuntos descendentes para las cuatro primeras corcheas y ascendente para la quinta corchea. Se observa que la tercera corchea del primer compás presenta la nota Re Sostenido (D#) la cual no pertenece a la tonalidad. Inmediatamente después realiza un salto de cuarta descendente al tercer grado de la tonalidad, en este caso Si (B). Luego en el segundo compás realiza un salto de cuarta ascendente a la nota Sol (G), y luego un salto de tercera descendente al

tercer compás en la nota Do (C) seguido de salto de tercera ascendente para terminar la semifrase con un salto de cuarta descendente sobre la nota Si (B) en el cuarto compás.

La segunda semifrase comienza en el compás cuatro con una corchea anacrúsica en la nota Si (B) luego realiza salto de segunda ascendente a la nota Do (C) en figura de corchea, repite corchea en Do (C), para luego presentar corcheas por grados conjuntos de manera descendente hasta la nota Sol (G) en el compás seis. De la misma manera expone dos corcheas sobre Sol (G) y luego grados conjuntos descendentes hasta llegar a una negra con puntillo en la nota Re Sostenido (D#), segunda ascendente con corchea en Mi (E) y por último figura de negra con puntillo en la nota Fa (F) (Figura 20).

Figura 21.

“First Loss” en Sol Mayor. Relación entre la primera y la segunda frase.

The image shows a musical score for a piece in G Major, 2/4 time, marked Andante. The score consists of two staves. The first staff, labeled 'Frase 1' with a red bracket, spans measures 1 to 8. It begins with a mezzo-forte (mf) dynamic. The second staff, labeled 'Frase 2' with a blue bracket, spans measures 9 to 16. The first two measures of Phrase 2 are circled in green and labeled '1.' and '2.', indicating first and second endings. The notation includes various note values (quarter, eighth, sixteenth notes) and rests.

Enseguida como se observa en la figura 21, desde que comienza en el compás ocho hasta la primera casilla la segunda frase es exactamente igual a la primera; en la segunda casilla sucede un breve cambio en la anacrusa, ya que mientras en la primera casilla la nota es Sol (G) en la segunda es Mi (E), lo cual nos indica que la parte B de la obra es diferente a la parte A.

En la parte B del estudio se puede apreciar que la primera frase comienza en la corchea anacrúsica de la segunda casilla. También se aprecia que la estructura rítmica de la primera frase es irregular, porque las semifrases que la componen son asimétricas (figura 22).

Figura 22.

“First Loss” en Sol Mayor. Parte B. Primera frase.



Como se muestra en la figura 22, si se quiere analizar la frase como la sucesión de dos semifrases, se tiene que la primera es anacrusa y estaría formada rítmicamente por 16 corcheas. Se puede apreciar que debería presentar una corchea anacrusa para empezar la segunda semifrase, pero en lugar de esto, en el compás 21 muestra una figura de negra ligada a negra con puntillo.

Según lo anterior se evidencia que la primera frase de la parte B de la obra está formada rítmicamente por corchea anacrúsica, 14 corcheas, negra ligada a negra con puntillo y doce corcheas respectivamente.

En la figura 22 se puede apreciar que melódicamente la primera semifrase comienza anacrusa en la nota Mi (E), luego por grados conjuntos en figuras de corchea y de manera descendente hasta Si (B), y con un salto de segunda ascendente a la nota Do (C). Posteriormente realiza salto descendente de tercera a la nota La (A) y por grados conjuntos ascendentes hasta la nota Do (C) y salto de tercera ascendente hacia la nota Mi (E) en el compás número 19. En el siguiente compás presenta el mismo contenido rítmico-melódico del compás 18.

Para el final de la primera semifrase realiza un salto de sexta descendente a la nota Mi (E), además se tiene que en el compás 21 se presenta una irregularidad del motivo melódico ya que muestra las notas Mi (E) y Fa (F) para las dos primeras corcheas y luego una negra ligada a una negra con puntillo en el compás 22.

La segunda frase comienza sobre el compás 25 con una corchea anacrúsica sobre la nota Sol (G). Como se puede apreciar en la figura 23, la frase se puede separar en dos semifrases. Además, la primera semifrase es igual a la semifrase uno de la primera frase en la parte A del estudio (Figura 21).

Figura 23.

“First Loss” en Sol Mayor. Parte B. Segunda frase.



Como se observa en la figura 23, la segunda semifrase comienza en el compás 29 con una corchea anacrúsica sobre la nota Mi (E), luego realiza un salto de séptima ascendente a la nota Re (D) en una corchea, posteriormente realiza movimiento de segunda descendente para la siguiente corchea, luego silencio de corchea seguido de un salto de sexta descendente a la nota Mi (E). Inmediatamente después realiza un salto de sexta ascendente a la nota Do (C) en ritmo de corchea y luego corcheas por grados conjuntos descendentes hasta la nota Sol (G). En el compás 32 se presenta una negra sobre Sol (G) seguida de otra a una segunda descendente, para terminar la frase realiza movimiento de segunda descendente a la nota Mi (E) en figura de negra con puntillo.

A continuación, el autor de esta investigación se dispone a presentar los ejercicios escogidos para la exploración de las digitaciones de las escalas relativas menores. Como todos los ejercicios seleccionados para la investigación de las digitaciones de las escalas mayores fueron tomados en base a la tonalidad Do (C) mayor, para esta segunda parte referente a las escalas relativas menores, se utilizará la escala relativa menor de Do (C) mayor, en este caso La (A) menor natural.

Cabe anotar que para la selección de ejercicios en la exploración de las digitaciones de las escalas relativas menores se tuvieron en cuenta los mismos aspectos musicales que se usaron para las escalas mayores.

El primer ejercicio seleccionado para comenzar la sección de trabajo técnico de la escala relativa menor al igual que el primer ejercicio de la sección de trabajo de digitaciones para la escala mayor, presenta la escala relativa menor en cinco compases a cuatro cuartos (4/4) de manera

ascendente y utilizando figuras de blanca para la tónica, en este caso La (A) y figuras de negra para las demás notas que componen la escala relativa menor.

Figura 24.

Ejercicio de presentación de la escala La Menor.



El siguiente ejercicio técnico de digitación de la escala relativa menor pertenece al libro *Scales and Arpeggios – Absolute Beginner* de J.P. Dias, (P. 21).

Figura 25.

Escala La Menor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera ascendente.



Como se puede observar en la figura 25, el ejercicio presenta un trabajo de la escala relativa menor en cuatro compases y con agrupaciones de cuatro figuras de corchea empezando desde la tónica La (A) por grados conjuntos ascendentes hasta el cuarto grado de la tonalidad, de la misma manera, pero comenzando desde el segundo grado de la tonalidad, y así sucesivamente hasta llegar al quinto grado de la tonalidad, terminando en la octava de la tónica La (A), luego se presenta un salto de octava descendente culminado con una redonda.

Del mismo libro *Scales and Arpeggios – Absolute Beginner*, (P. 21). Se tiene un ejercicio en cuatro cuartos (4/4) conformado por cuatro compases. La figura 26 muestra que el ejercicio comienza en la tónica superior y desciende por grados conjuntos en grupos de cuatro corcheas de manera sucesiva hasta llegar al tercer grado de la tonalidad, y por último termina con una figura de redonda.

Figura 26.

Escala La Menor. Grados conjuntos en agrupación de cuatro notas de manera descendente.



Siguiendo con los ejercicios de fundamentación técnica, del mismo libro *Scales and Arpeggios – Absolute Beginner*, (P. 21), se ha elegido un ejercicio formado por cuatro compases en cuatro cuartos (4/4). El ejercicio busca trabajar los intervalos de tercera presentes en la escala menor natural en agrupaciones de corcheas. Cuando el ejercicio se dirige a la octava superior, los intervalos que intervienen son tercera ascendente y segunda descendente y cuando se dirige a su octava inferior los intervalos son tercera descendente y segunda ascendente (figura 27).

Figura 27.

Escala La Menor. Intervalos de tercera ascendente y descendente.



El siguiente ejercicio considerado para la exploración de la escala relativa menor tiene que ver con el ejercicio número cuatro del trabajo técnico de la escala mayor tomado del libro *Patterns for Jazz* (J. Coker, J. Casale, G. Campbell, J. Greene), (P. 20), pero que el autor de esta investigación adapta al trabajo técnico de la escala relativa menor.

Figura 28.

Escala La Menor. Grados conjuntos de manera ascendente con salto de tercera descendente en agrupación de cuatro notas.

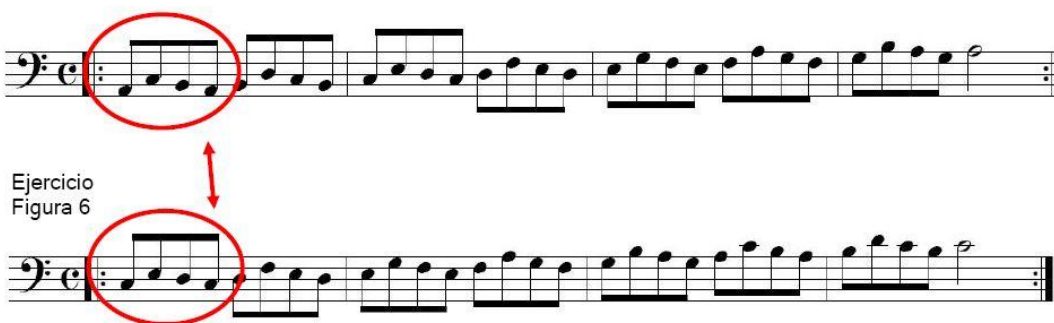


Como se puede observar en la figura 28, el ejercicio se compone de cuatro compases a cuatro cuartos (4/4) y presenta grupetos de cuatro corcheas comenzando desde la tónica La (A), las tres primeras corcheas de dicho grupeto se mueven por grados conjuntos de manera ascendente hasta el tercer grado, y la última evidencia un salto de tercera descendente. Y así sucesivamente hasta llegar al séptimo grado de la tonalidad, para terminar en la octava superior con una figura de blanca.

El próximo ejercicio también es una adaptación del ejercicio del libro *Patterns for Jazz* (J. Coker, J. Casale, G. Campbell, J. Greene), (P. 21), que además forma parte de los estudios de la escala mayor y que el autor de esta tesis realiza para poder abordar de manera similar los diferentes aspectos técnicos para el aprendizaje de la escala relativa menor.

Figura 29.

Escala La Menor. Salto de tercera ascendente y grados conjuntos de manera descendente en agrupación de cuatro notas. Relación con ejercicio figura 6.



Como se puede observar en la figura 29, el ejercicio se compone de cuatro compases en cuatro cuartos (4/4), además está agrupado en cuatro corcheas que comienzan en la tónica realizando un salto de tercera ascendente en las dos primeras corcheas del grupeto, para luego regresar a la

primera nota por grados conjuntos. Luego el segundo grupo de corcheas comienza desde el segundo grado de la tonalidad, en este caso Re (D) y con el mismo comportamiento del grupeto anterior y así de manera sucesiva hasta llegar hasta el séptimo grado, para resolver en la octava superior de La (A) en una figura de blanca.

El siguiente ejercicio seleccionado es el estudio *The Ghost Dances in D minor* que pertenece al libro *Electric Bass Positions Studies de R. Filiberto*, (P. 17).

Figura 30.

The Ghost Dances in D Minor.



Como se puede apreciar en la figura 30, el ejercicio consta de 20 compases en cuatro cuartos (4/4), está formado principalmente por figuras de negra y de corchea.

La estructura del motivo rítmico-melódico es asimétrica, porque rítmicamente es irregular. En la figura 31, el primer supuesto del motivo rítmico se presenta en figuras de cinco corcheas, negra y corchea que se presenta tanto en el primero como en el segundo compás, más adelante aparecerá en el octavo compás. Luego en el tercer compás aparecen ocho figuras de corchea que se pueden considerar como el segundo motivo rítmico, que se presentará tanto en el quinto como en el sexto compás. El tercer motivo rítmico que se puede considerar aparece en el noveno compás a manera de seis figuras de corchea y una negra, el cual se presenta de nuevo en el décimo compás. En el cuarto compás aparecen las figuras de corchea, corchea ligada a una blanca la cual

solamente se presenta en este compás durante todo el ejercicio; en el séptimo compás aparece figura de negra, cuatro corcheas, negra, que también aparece una sola vez en todo el ejercicio.

Figura 31.

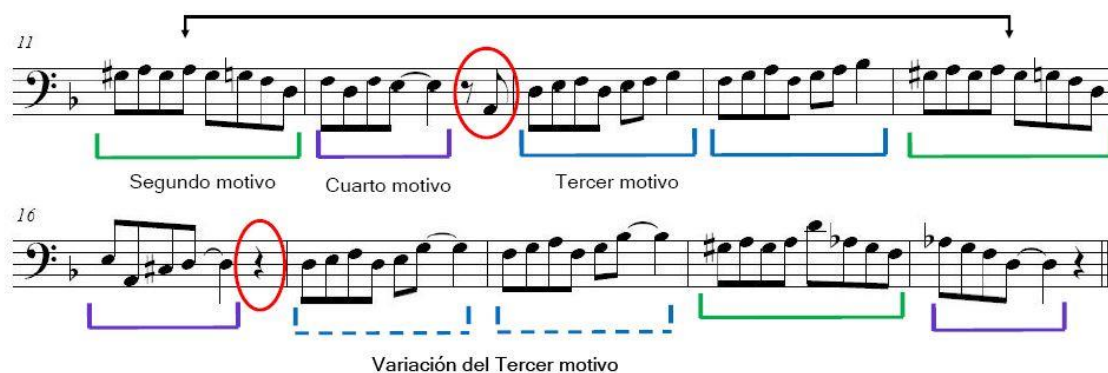
The Ghost Dances in D Minor. Análisis rítmico-melódico. Primera Parte.



En la figura 32, en el compás 11 se observa el segundo motivo rítmico de nuevo, el cual se presentará en el compás 15 y 19. En el compás número 12 aparece lo que se puede considerar como el cuarto motivo a manera de grupeto de cuatro corcheas, donde la última corchea está ligada a una negra, pero con la particularidad de que para el cuarto tiempo del compás se presentan figuras de silencio de corchea y corchea; luego este motivo volverá a aparecer más adelante en los compases 16 y 20, pero presentando una figura de silencio de negra para el cuarto tiempo del compás. En el compás 17 aparece una variación del tercer motivo rítmico, en la que muestra la estructura de figura de seis corcheas, donde la última está ligada a una negra, y se repite en el compás 18.

Figura 32.

The Ghost Dances in D Minor. Análisis rítmico-melódico. Segunda Parte.



Del mismo libro *Electric Bass Positions Studies de R. Filiberto*, (P. 10), se presenta el ejercicio *Solid Four – Walk in Dm*.

Figura 33.

Solid Four – Walk in D Minor.

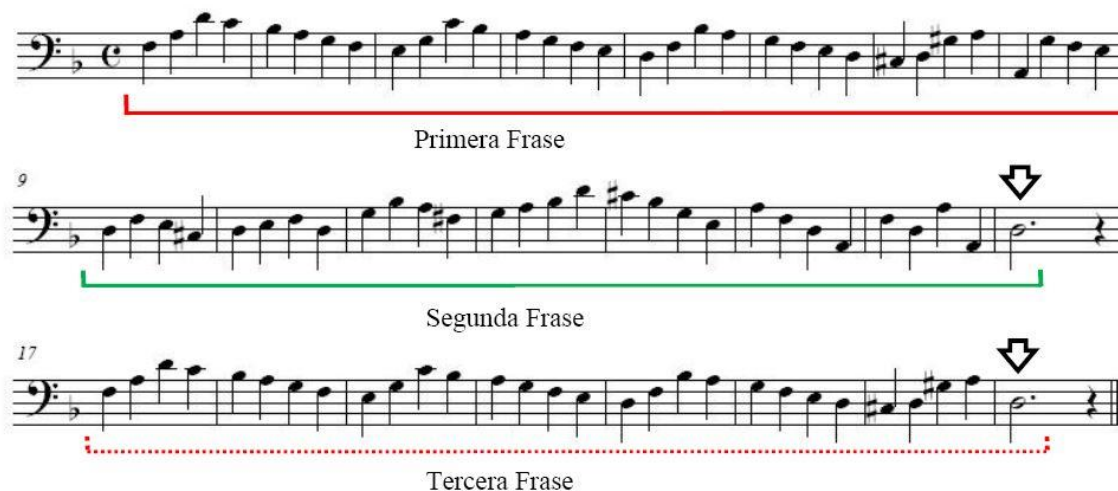


Como se puede observar en la figura 33, el ejercicio consta de 24 compases en cuatro cuartos (4/4). También se puede apreciar que está formado en su mayoría por figuras de negra y blanca con puntillo para el primer grado de la tonalidad, en este caso la nota Re (D).

Si se tiene en cuenta esa figura de blanca con puntillo, se puede inferir que el ejercicio está compuesto por tres frases, cada una de ellas compuesta por ocho compases. (figura 34).

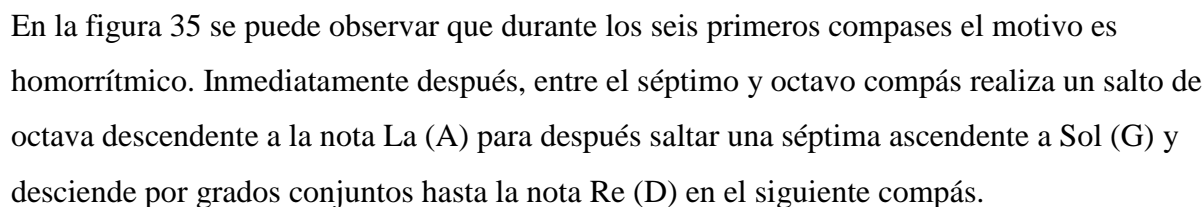
Figura 34.

Solid Four – Walk in D minor. Análisis rítmico-melódico.



De la misma manera que para los dos acordes anteriores, en la figura 35, esa nota Re (D) representa el tercer grado del acorde de Si Bemol mayor (Bb), seguido de la quinta Fa (F), y Si Bemol (Bb), en el quinto compás desciende por grados conjuntos hacia un Do Sostenido (C#) en el compás número siete para luego ir a Re (D), seguido por un Sol Sostenido (G#) que resuelve a La (A); se puede observar que tanto el Do Sostenido (C#) como el Sol Sostenido (G#) se presentan a manera de “aproximaciones cromáticas”, un concepto muy utilizado en ejercicios y pasajes de “Caminante Jazz”.

Solid Four – Walk in D minor. Análisis armónico. Primera Frase.

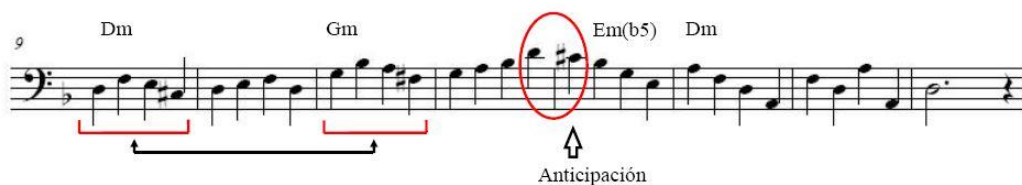


53

muestra de nuevo la nota Re (D) y asciende por grados conjuntos hasta el tercer grado de Re menor (Dm) en este caso Fa (F) y regresa por medio de un salto de tercera hacia la nota Re (D). También en la figura 36 se aprecia como el compás 11 se comporta de manera similar al noveno compás en cuanto a los intervalos, pero sobre las notas del acorde Sol menor (Gm), de la misma manera comienza sobre la nota del primer grado Sol (G) con salto ascendente hacia la tercera Si Bemol (Bb) y descendiendo por grados conjuntos una segunda, y luego un salto descendente de tercera Fa Sostenido (F#). Para el compás 12 se tiene la nota Sol (G) y se asciende por grados conjuntos hasta la tercera nota del acorde, es decir la nota Si Bemol (Bb), posteriormente realiza un salto ascendente de tercera hacia la nota Re (D) que a su vez es el quinto grado del acorde Sol menor (Gm).

Figura 36.

Solid Four – Walk in D minor. Análisis armónico. Segunda Frase.



Como se puede apreciar en la figura 36, en el compás número 13 se presenta algo particular, ya que comienza con la nota Do Sostenido (C#), la cual tiene una relación directa con la nota Re (D) que sucede en el último tiempo del compás anterior. Se puede observar que está realizando una nota de aproximación cromática a manera de anticipación, luego aparece el acorde de Mi menor bemol cinco (Em(b5)), que corresponde al segundo grado de la tonalidad de Re menor (Dm), presentado de manera descendente sobre las notas Si Bemol (Bb), Sol (G) y Mi (E). En seguida realiza un salto ascendente de cuarta comenzando con la nota La (A) en el compás 14, con saltos de tercera en las notas de Fa (F) y Re (D) y de cuarta en la nota la (A), que son notas que pertenecen al acorde de Re menor (Dm). En los siguientes compases, se dispone a terminar la segunda frase a manera de que para el compás 15, se tienen las notas Fa (F) luego salto descendente de tercera a la nota Re (D), después presenta salto de quinta ascendente hacia la nota La (A), seguido de salto de octava descendente para terminar en figura de blanca con puntillo sobre la nota Re (D) y silencio de negra.

Continuando con el análisis de este ejercicio, en la figura 37 se tiene la tercera frase que comienza en el compás número 17. Como se puede apreciar más adelante, la frase es igual a la

primera parte de la primera frase, pero cambiando el octavo compás por una figura de blanca con puntillo para la nota Re (D) y silencio de negra en el compás 24.

Figura 37.

Solid Four – Walk in D minor. Relación entre primera y tercera frase.



Si siguiendo con la selección de estudios de la escala menor natural se tiene el ejercicio del libro *Sight Reading for the Electric Bassist – Book 1* de J. Lewis, (P. 12).

Figura 38.

Ejercicio 1. Lectura a primera vista y el solfeo.



Como se puede apreciar en la figura 38, el ejercicio consta de dieciséis compases en cuatro cuartos (4/4), su estructura rítmica es simple y consta de un periodo de dos frases, que a su vez está compuesto por dos semifrases cada una.

Si se observa la figura 39, la primera semifrase tiene un motivo rítmico formado por figuras de cuatro negras, dos blancas, cuatro negras y una redonda, que se repite de igual manera para la segunda semifrase. Para la tercera semifrase se presenta una estructura en la que la metrorritmia varía en el compás 11 haciendo figura de blanca, negra, negra. Más adelante en la cuarta semifrase el motivo rítmico se presenta en el compás 13 a manera de figuras de doce negras y una redonda.

Figura 39.

Ejercicio 1. Lectura a primera vista y el solfeo. Análisis rítmico-melódico.



En la figura 39, se puede ver que todas las semifrases comienzan con el mismo motivo tanto rítmico como melódico en el primer compás de cada una. También se puede apreciar que en las tres primeras semifrases se presenta la misma estructura rítmico melódica en los primeros dos compases de cada semifrase.

Otro ejercicio considerado para esta investigación por parte del autor, forma parte del libro *Sight Reading for the Electric Bassist – Book 1* de J. Lewis, (P. 14).

Figura 40.

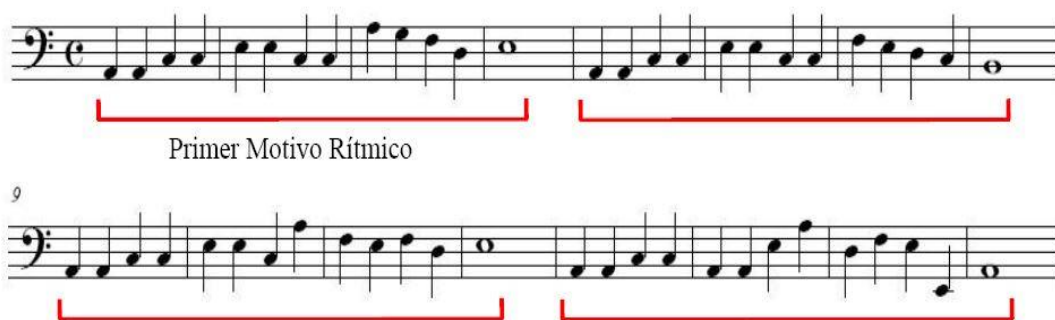
Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo.



La figura 40 es un ejercicio compuesto por 32 compases en cuatro cuartos (4/4). En los primeros 16 compases se tienen cuatro frases que comparten un primer motivo rítmico formado por 12 figuras de negra y una redonda (figura 41).

Figura 41.

Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo. Análisis rítmico primera parte.



Siguiendo adelante a partir del compás 17, como muestra en la figura 42, aparece una frase con un segundo motivo rítmico formado por 14 negras y una blanca. En el compás 21 se puede observar un tercer motivo rítmico formado por 12 negras y dos blancas. Más adelante en el compás 25 regresa al primer motivo rítmico compuesto de figuras de 12 negras y una redonda.

Figura 42.

Ejercicio 2. Lectura a primera vista y el solfeo. Análisis rítmico segunda parte.

The image displays two staves of musical notation in bass clef. The first staff, starting at measure 17, contains a sequence of eighth and sixteenth notes. A green bracket below the staff spans measures 17 to 22, labeled 'Segundo Motivo Rítmico'. A purple bracket spans measures 23 to 28, labeled 'Tercer Motivo Rítmico'. The second staff, starting at measure 25, continues the sequence. A red bracket below the staff spans measures 25 to 30, labeled 'Primer Motivo Rítmico'. Another red bracket spans measures 31 to 36, which is not labeled.

6.3.2 Construcción de la nueva propuesta didáctica

Como se ha mencionado con anterioridad, la nueva propuesta didáctica es una exploración y un acercamiento a las diferentes digitaciones de las escalas mayores y sus relativas escalas menores por lo tanto estará dividida en dos partes.

Durante el desarrollo de la primera parte se expondrán los diferentes ejercicios seleccionados por el autor para formar parte del material anexo a esta investigación, en el orden que el investigador considera más adecuado para poder sacar el máximo provecho del estudio de las digitaciones de la escala mayor.

Se puede decir que se presentan 3 casos de inicio para la escala Do mayor:

1. La escala inicia con el primer dedo, la cual llamaremos “Patrón de Digitación de Dedo Uno (1)”.
2. La escala inicia con el segundo dedo, la cual llamaremos “Patrón de Digitación de Dedo Dos (2)”.
3. La escala inicia con el cuarto dedo, la cual llamaremos “Patrón de Digitación de Dedo Cuatro (4)”

De la selección de ejercicios para la realización de este nuevo material didáctico se escoge como primer punto la exposición de la escala Do (C) mayor por grados conjuntos de manera

ascendente y descendente. Si se observa la figura 43, el ejercicio se presenta tres veces, uno por cada digitación propuesta.

Figura 43.

Ejercicio de presentación de la escala Do Mayor en sus tres patrones de digitación.

Patrón de Digitación Dedo 1

The musical notation for the C major scale using Finger 1 (1-2-3-4-1-2-3-4) is shown in bass clef with a key signature of one flat (Bb). The scale is presented in four measures: C4 (quarter), C4-E4 (quarter), E4-G4 (quarter), G4-A4 (quarter), A4-Bb4 (quarter), Bb4-A4 (quarter), A4-G4 (quarter), G4-F4 (quarter), F4-E4 (quarter), E4-D4 (quarter), D4-C4 (quarter), and C4 (half). Fingerings are indicated by numbers 1-4 above the notes. Below the staff, a tablature line labeled 'TAB' shows fret numbers: 3, 5, 7, 3, 5, 7, 4, 5, 4, 7, 5, 3, 7, 5, 3. A vertical bar line is placed below each measure.

Patrón de Digitación Dedo 2

The musical notation for the C major scale using Finger 2 (2-4-1-2-4-1-3-4) is shown in bass clef with a key signature of one flat (Bb). The scale is presented in four measures: C4 (quarter), C4-E4 (quarter), E4-G4 (quarter), G4-A4 (quarter), A4-Bb4 (quarter), Bb4-A4 (quarter), A4-G4 (quarter), G4-F4 (quarter), F4-E4 (quarter), E4-D4 (quarter), D4-C4 (quarter), and C4 (half). Fingerings are indicated by numbers 2, 4, 1, 2, 4, 1, 3, 4 above the notes. Below the staff, a tablature line labeled 'TAB' shows fret numbers: 3, 5, 2, 3, 5, 2, 4, 5, 4, 2, 5, 3, 2, 5, 3. A vertical bar line is placed below each measure.

Patrón de Digitación Dedo 4

The musical notation for the C major scale using Finger 4 (4-1-3-4-1-2-1-4) is shown in bass clef with a key signature of one flat (Bb). The scale is presented in four measures: C4 (quarter), C4-E4 (quarter), E4-G4 (quarter), G4-A4 (quarter), A4-Bb4 (quarter), Bb4-A4 (quarter), A4-G4 (quarter), G4-F4 (quarter), F4-E4 (quarter), E4-D4 (quarter), D4-C4 (quarter), and C4 (half). Fingerings are indicated by numbers 4, 1, 3, 4, 1, 2, 1, 4 above the notes. Below the staff, a tablature line labeled 'TAB' shows fret numbers: 8, 5, 7, 8, 5, 7, 4, 5, 4, 7, 5, 8, 7, 5, 8. A vertical bar line is placed below each measure.

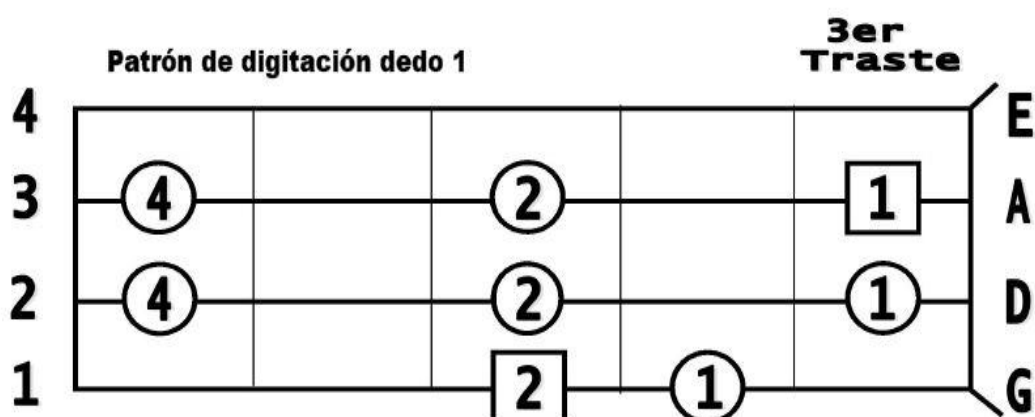
Este ejercicio busca presentar al estudiante la forma de la escala Do (C) mayor con las tres digitaciones propuestas por el autor de este trabajo investigativo. Dentro de la propuesta se presenta el ejercicio con su respectivo patrón de digitación, la numeración de los dedos que

intervienen y el número de la cuerda, adicional a esto, cada ejercicio viene acompañado de su respectivo tabulado. el cual busca llegar a aquellos estudiantes que aún no leen partitura.

Inmediatamente después de presentar al estudiante la escala Do mayor en sus tres digitaciones se propone la incorporación de diagramas en donde el lector pueda establecer una correlación entre la escala presentada en el primer ejercicio y la ubicación de los dedos en las diferentes cuerdas para cada digitación.

Figura 44.

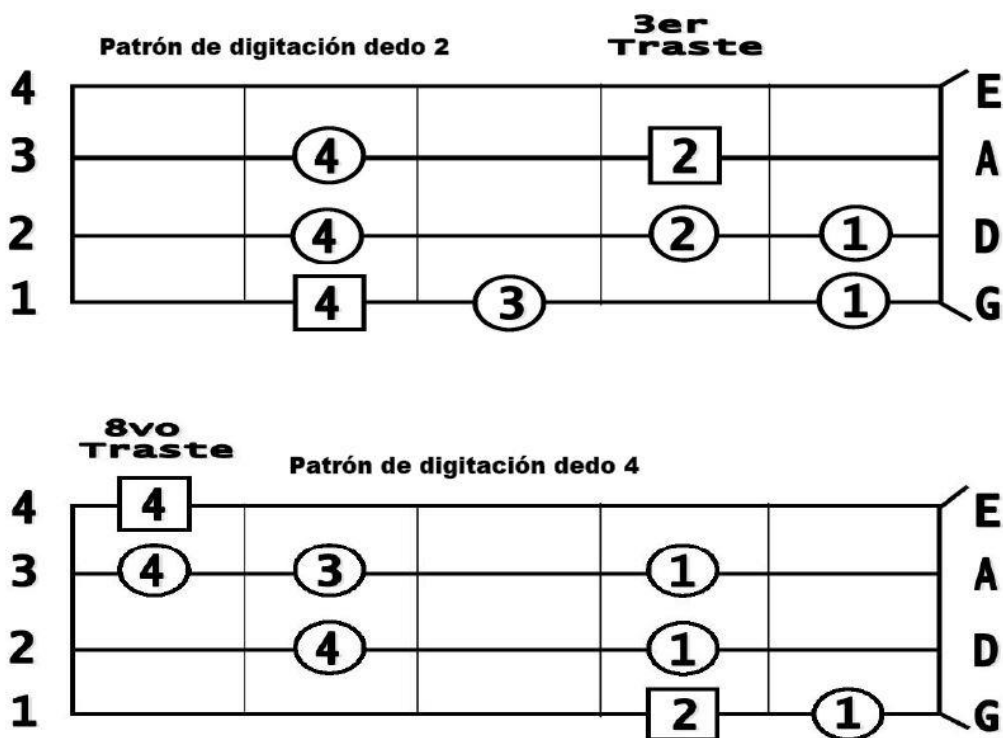
Diagrama patrón de digitación dedo 1 de la escala Do Mayor.



Como se puede observar en la figura 44, la representación del diapasón del bajo con sus cuatro cuerdas, numeradas de abajo a arriba de manera ascendente, además nos presenta el número del traste donde comienza la escala, también se aprecia que la primera nota de la tonalidad esta presentada en un cuadro a diferencia de las demás notas que conforman la escala que están representadas por círculos; dentro de cada figura hay un número que indica el dedo que se debe utilizar en la mano izquierda

Figura 45.

Diagramas de los patrones de digitación dedo 2 y 4 de la escala Do Mayor.



Como se puede observar en las figuras 44 y 45, se presentan tres posibilidades de correlación de la digitación de cada escala mayor con las cuerdas del bajo eléctrico.

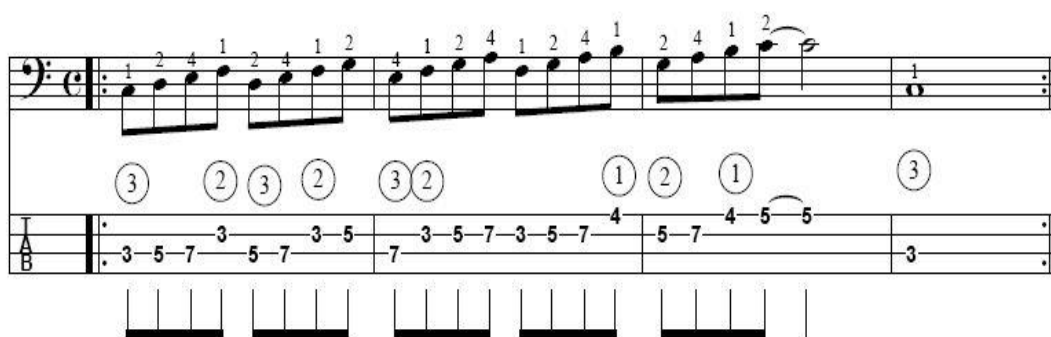
Una vez que se ha presentado la escala Do (C) mayor con sus tres posibles digitaciones y diagramas, se comienza a realizar un trabajo de conocimiento técnico de la escala Do (C) mayor. Para dicho trabajo técnico el autor ha seleccionado un primer ejercicio, el cual trabaja por grados conjuntos de manera ascendente en grupos de cuatro notas representadas en figuras de corchea que van ascendiendo hasta llegar a la octava superior de la primera nota de la tonalidad.

Con este ejercicio se busca que el estudiante pueda trabajar el patrón de digitación de manera técnica preocupándose por el patrón de digitación propuesto y la interiorización de las diferentes notas que componen la escala por grados conjuntos.

Al igual que todos los ejercicios que conforman el nuevo material didáctico, cada ejercicio se presenta al alumno en los tres diferentes patrones de digitación que se proponen en este trabajo investigativo. Además, como se muestra en la figura 46, cada ejercicio viene acompañado por su respectiva digitación con su número de cuerda y tablatura.

Figura 46.

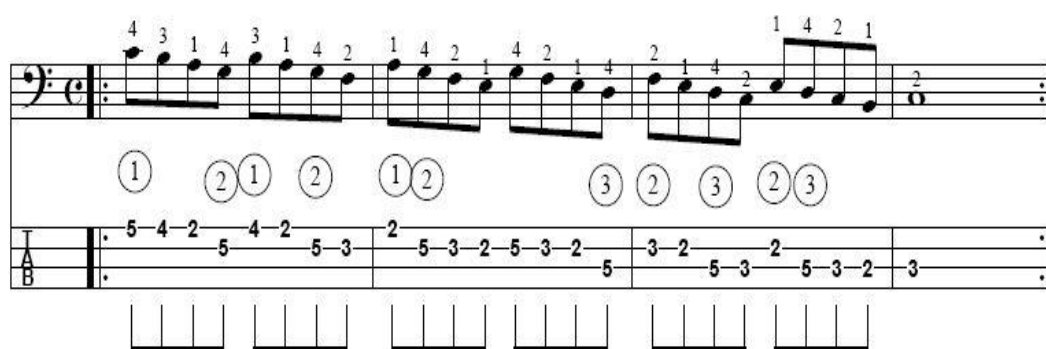
Escala Do Mayor. Ejercicio 1. Patrón de digitación dedo 1.



Siguiendo con la selección de ejercicios se presenta un segundo ejercicio complementario al anterior.

Figura 47.

Escala Do Mayor. Ejercicio 2. Patrón de digitación dedo 2.

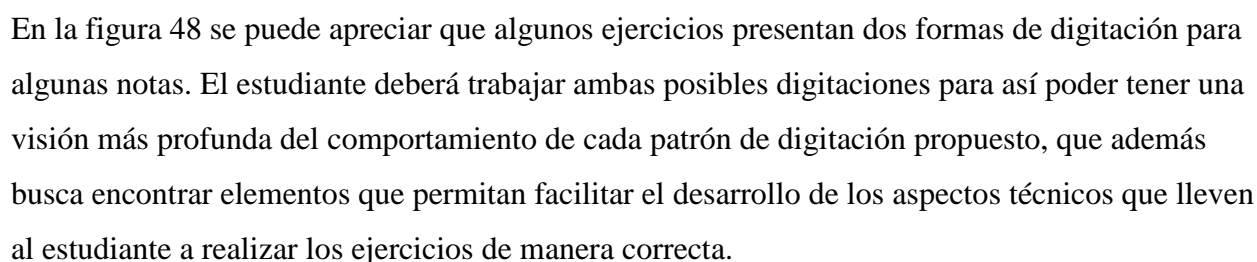


Como se aprecia en la figura 47, el ejercicio permite trabajar los diferentes patrones de digitación de la escala Do (C) mayor, pero esta vez enfocándose en la relación de los sonidos de la escala de forma descendente y por grados conjuntos.

El tercer ejercicio escogido presenta la escala Do (C) mayor, pero esta vez realizando un trabajo con intervalos de terceras de manera tanto ascendente como descendente.

Figura 48.

Escala Do Mayor. Ejercicio 3. Patrón de digitación dedo 4.



Como ejercicio número cuatro, el autor ha seleccionado el siguiente trabajo complementario a los ejercicios uno y dos en la forma que trabaja tanto grados conjuntos como intervalos de tercera lo cual permite llevar una secuencia lógica de trabajo de la escala mayor con los diferentes patrones de digitación propuestos (figura 49).

Figura 49.

Escala Do Mayor. Ejercicio 4. Patrón de digitación dedo 1.

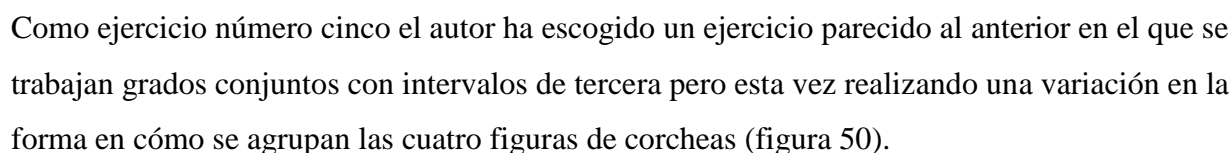
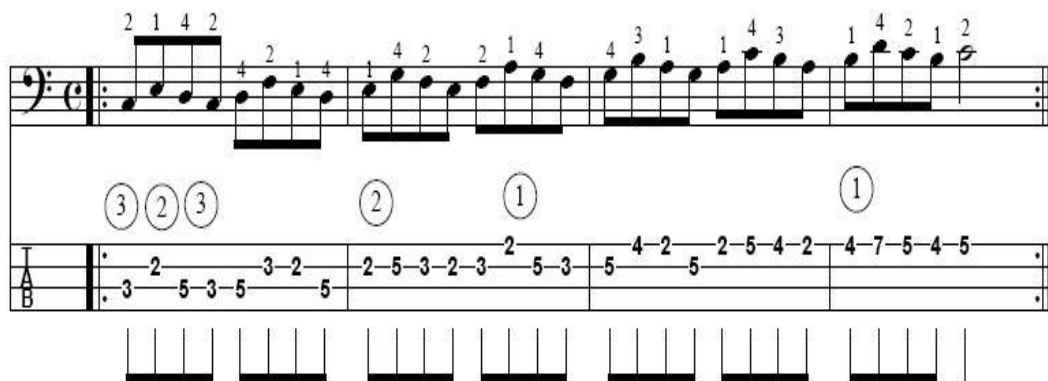


Figura 50.

Escala Do Mayor. Ejercicio 5. Patrón de digitación dedo 2.



Con el ejercicio número cinco termina la sección de ejercicios de trabajo técnico de la escala Do (C) mayor. A continuación, el autor ha seleccionado varios ejercicios que competen al trabajo y desarrollo de la lectura a primera vista y el solfeo.

El primer ejercicio seleccionado por el autor para realizar la práctica de lectura a primera vista y solfeo, lleva el nombre de *Estudio No. 3 en Do (C) Mayor*.

Figura 51.

Estudio No3 en Do Mayor. Patrón de digitación dedo 4.



Como se puede observar en la figura 51, el ejercicio está formado por figuras de negra y blanca, además presenta trabajo por grados conjuntos que permiten al estudiante reforzar los

conocimientos técnicos de la escala mayor que se han adquirido con anterioridad, pero además facilita el entendimiento del comportamiento sonoro de la escala mayor.

Continuando con el orden de la selección de ejercicios para la práctica de la lectura a primera vista y el solfeo tenemos el ejercicio *Estudio No4 en Do (C) Mayor*.

Figura 52.

Estudio No4 en Do Mayor. Patrón de digitación dedo 1.

The image displays two systems of musical exercises for the first finger pattern in C major. Each system consists of three parts: a bass staff, a guitar staff, and a fretboard diagram.

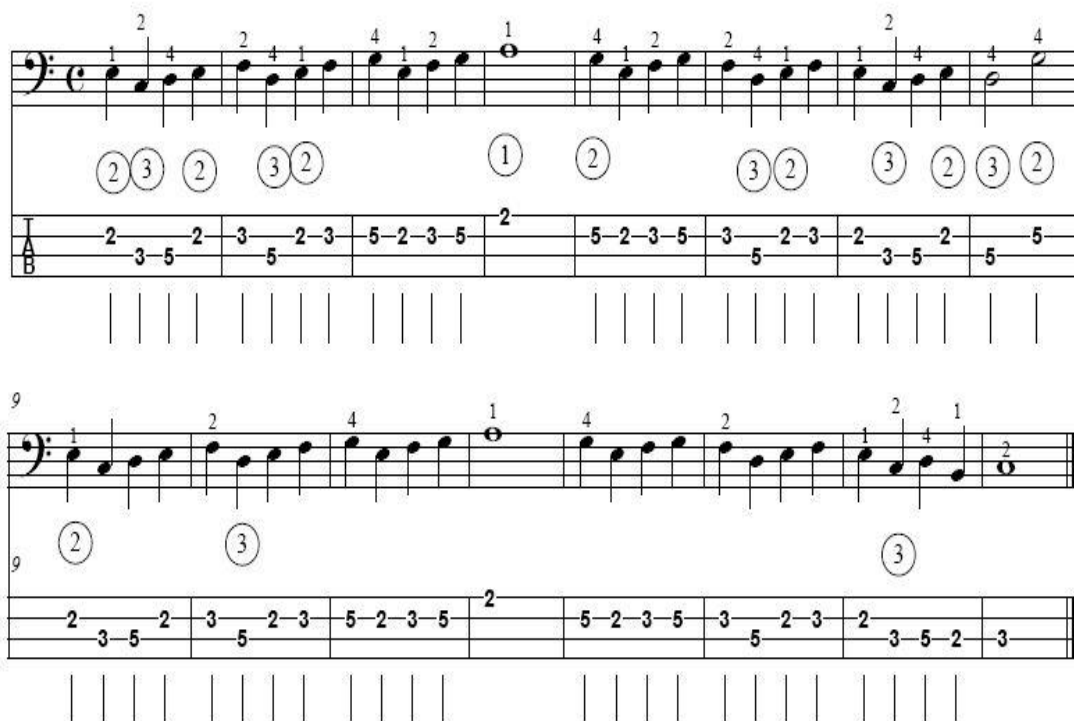
- System 1:**
 - Bass Staff:** Contains a sequence of eighth and quarter notes. Fingerings are indicated above the notes: 1, 2, 4, 1, 2, 4, 2, 2, 1, 4, 2, 1, 2, 4, 2, 2.
 - Guitar Staff:** Shows fret numbers: 3, 5, 7, 3, 5, 7, 5, 5, 4, 7, 5, 3, 5, 7, 5, 7.
 - Fretboard Diagram:** A diagram of the first five frets of the bass staff, with the first fret blacked out.
- System 2:**
 - Bass Staff:** Continues the exercise with fingerings: 1, 3, 1, 4, 2, 4, 1, 4, 2, 1, 2, 4, 2, 1, 4, 1.
 - Guitar Staff:** Shows fret numbers: 3, 5, 3, 7, 5, 7, 3, 7, 5, 3, 5, 7, 5, 3, 7, 3.
 - Fretboard Diagram:** A diagram of the first five frets of the bass staff, with the first fret blacked out.

Como ya se ha analizado anteriormente el ejercicio presenta una mayor dificultad rítmica comparado con el ejercicio anterior al incorporar las figuras de corchea en el desarrollo del ejercicio. Como puede observarse consta de trabajo de grados conjuntos e intervalos de tercera, lo cual lo hace complementario a todos los ejercicios presentados con anterioridad.

Una vez se ha desarrollado una relación más profunda entre el estudiante y las digitaciones de la escala Do (C) mayor, el autor de este trabajo investigativo ha seleccionado un ejercicio en el cual se utilizan de todos los elementos trabajados hasta este punto de la selección.

Figura 53.

Caminante en Do Mayor. Patrón de digitación dedo 2.



El ejercicio está presentado como un caminante tipo “walking Bass”, el cual es muy utilizado en la música del género del Jazz.

Una particularidad de este ejercicio es que presenta un motivo rítmico que se comporta de manera muy similar a los motivos de los ejercicios número cuatro y cinco, ya que su estructura comienza desde el tercer grado de la tonalidad realiza un salto de tercera descendente para luego regresar ascendentemente por grados conjuntos hacia la tercera.

Figura 54.

Caminante en Do Mayor. Relación con los ejercicios 4 y 5.



Ejercicio No4



Ejercicio No5



Para terminar el estudio de los diferentes patrones de digitación de la escala Do mayor el autor presenta el estudio “*First Loss*” en Do Mayor.

Figura 55.

First Loss en Do Mayor.

Andante

mf

9

1. 2.

9

18

cresc.

mf

18

26

f

p

mf

1.

2.

26

El ejercicio es una adaptación del estudio “*First Loss*” en Sol Mayor. Y está planteado para que el estudiante decida cuál de los patrones de digitación propuestos le permite abordar el ejercicio con mayor facilidad. Como se puede apreciar en la figura 55, el estudio plantea notas que no pertenecen a la tonalidad lo cual le presenta la dificultad al estudiante de cuáles pueden ser las opciones de digitación para poder tocar esas notas que no forman parte de la tonalidad.

Para el desarrollo de la segunda parte concerniente al estudio de las digitaciones de la escala menor natural, el autor ha tenido en cuenta los mismos aspectos musicales que se mostraron en la primera parte de esta nueva propuesta didáctica.

Se puede decir que se presentan 3 casos de inicio para la escala La menor natural:

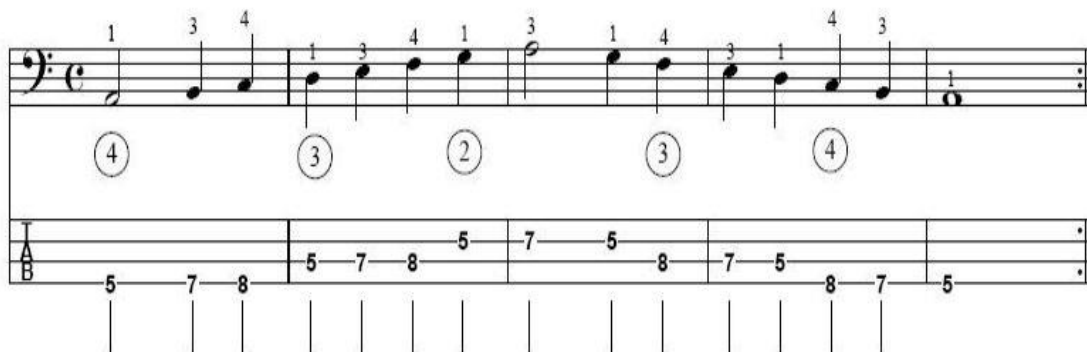
1. La escala inicia con el primer dedo, la cual llamaremos “Patrón de Digitación de Dedo Uno (1)”.
2. La escala inicia con el segundo dedo, la cual llamaremos “Patrón de Digitación de Dedo Dos (2)”.
3. La escala inicia con el cuarto dedo, la cual llamaremos “Patrón de Digitación de Dedo Cuatro (4)”

El primer ejercicio seleccionado presenta la escala La menor natural (Am) de manera tanto ascendente como descendente. Esta formada por figuras de blancas y negras. El propósito de este ejercicio es simplemente exponer las notas que componen la escala menor en sus tres diferentes digitaciones.

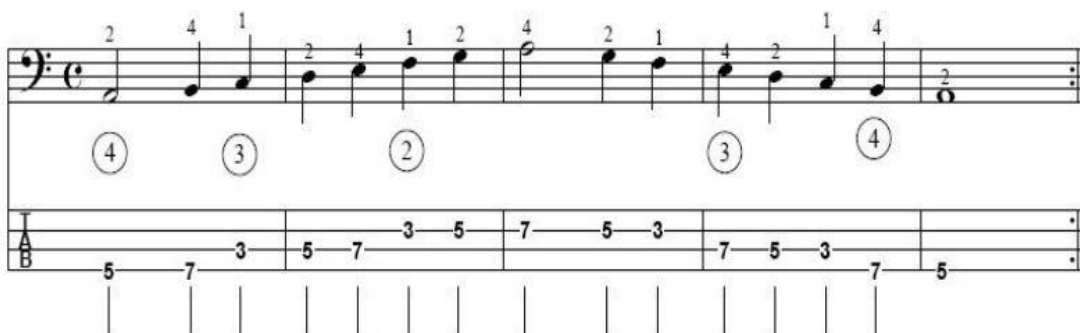
Figura 56.

Ejercicio de presentación de la escala La Menor Natural en sus tres patrones de digitación.

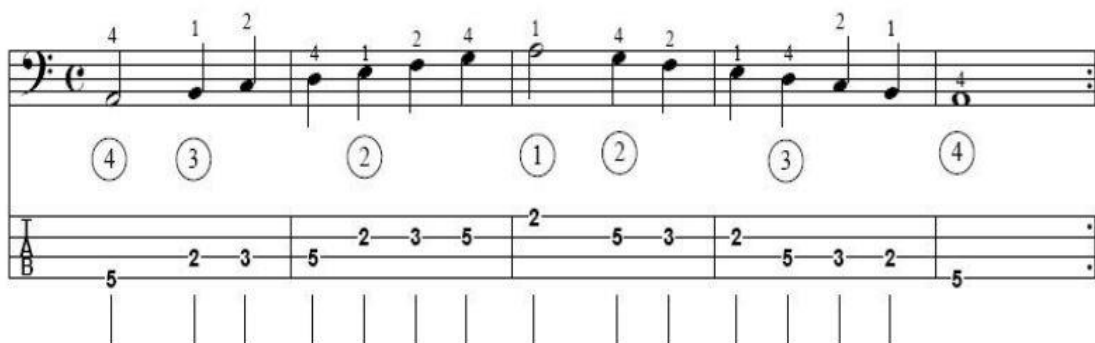
Patrón de digitación dedo 1



Patrón de digitación dedo 2



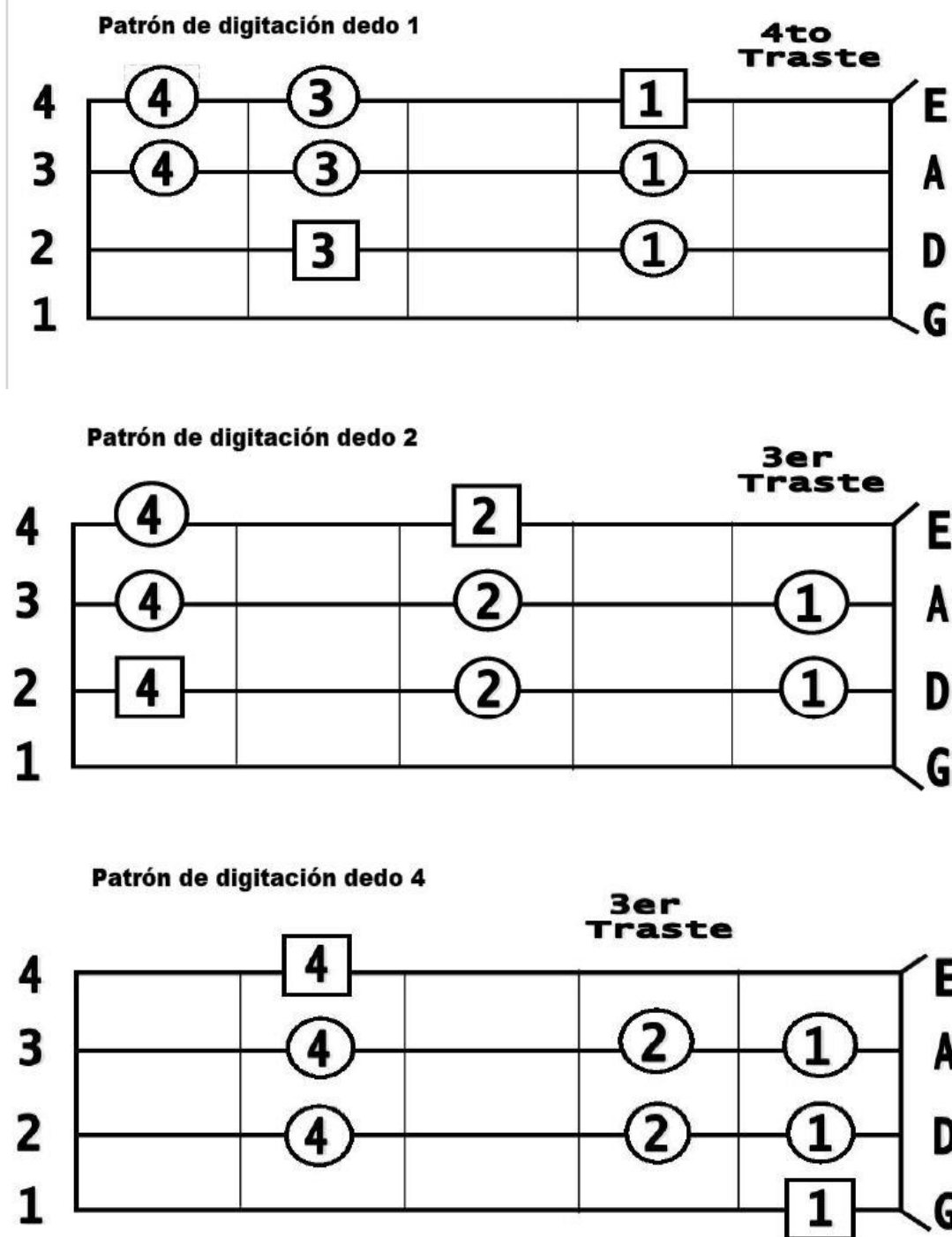
Patrón de digitación dedo 4



Como se aprecia en la figura 56, cada ejercicio conserva los elementos de digitación con su respectivo tabulado. De igual manera que en la primera parte luego de presentar la escala La menor (Am) se presentan los esquemas de las tres diferentes digitaciones.

Figura 57.

Diagramas de los patrones de digitación dedos 1, 2 y 4 de la escala La Menor Natural.



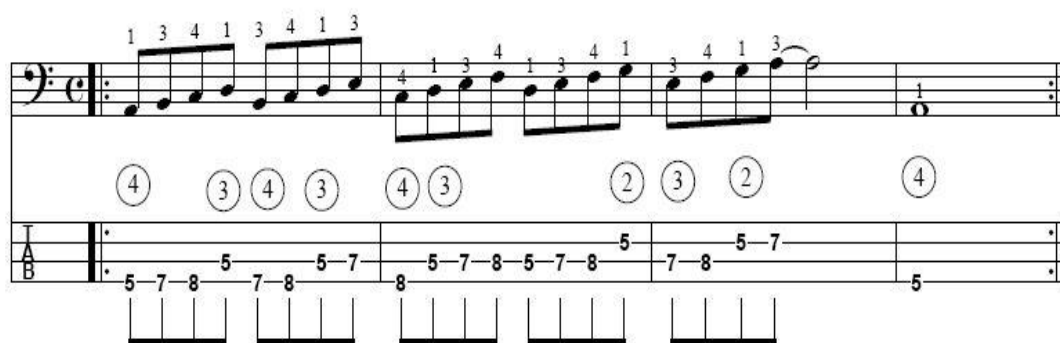
En la figura 57 se puede apreciar que al igual que con la escala mayor, se presentan tres posibilidades de correlación de la digitación de cada escala menor con las cuerdas del bajo eléctrico.

Comenzando con la selección de ejercicios se tiene el primer ejercicio de trabajo técnico de la escala menor natural. Los ejercicios escogidos por el autor de este trabajo para esta segunda parte tienen relación directa con los ejercicios de la primera parte referente a la escala mayor.

Como primer ejercicio tenemos el relacionado a el trabajo por grados conjuntos ascendentes por grupos de cuatro corcheas, llegando a la octava superior de la nota de la tonalidad y resuelve en la octava inferior (figura 58).

Figura 58.

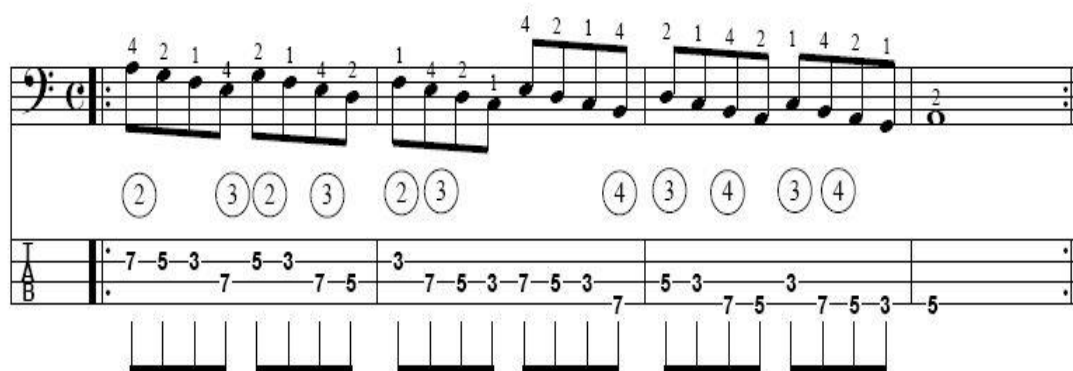
Escala Menor Natural. Ejercicio 1. Patrón de digitación dedo 1.



El segundo ejercicio seleccionado nos muestra un trabajo complementario al propuesto en el ejercicio número uno, pero esta vez agrupando cuatro corcheas por grados conjuntos descendentes (figura 59).

Figura 59.

Escala Menor Natural. Ejercicio 2. Patrón de digitación dedo 2.



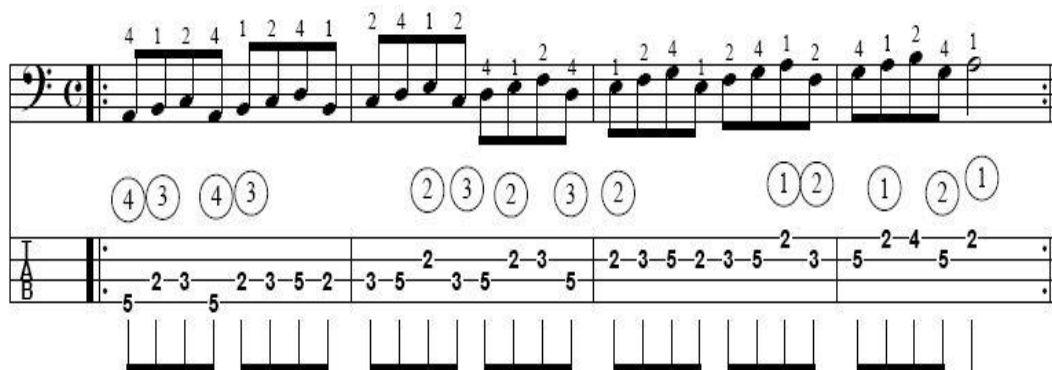
Escala Menor Natural. Ejercicio 3. Patrón de digitación dedo 4.



72

Figura 62.

Escala Menor Natural. Ejercicio 4. Patrón de digitación dedo 4.



De la misma manera que la anterior, la propuesta del siguiente ejercicio es el resultado de la adaptación del ejercicio número cinco que forma parte de la exploración técnica de la escala mayor (figura 63).

Figura 63.

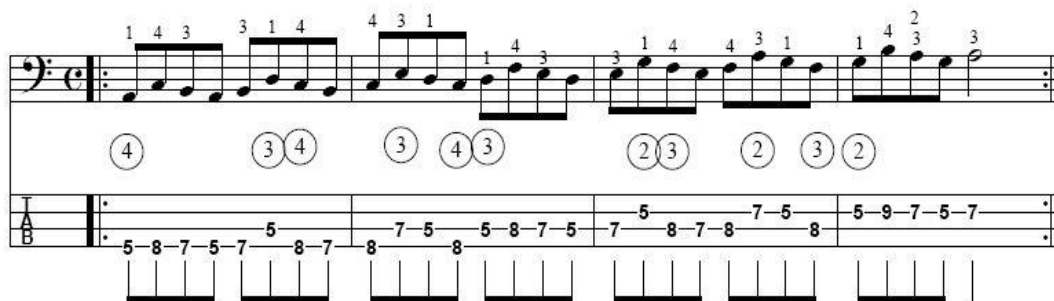
Escala Do Mayor. Ejercicio 5.



Como se puede ver, presenta trabajo por grupo de cuatro corcheas a manera de salto ascendente de tercera y grados conjuntos de manera descendente en todos los grados de la escala (figura 64).

Figura 64.

Escala La Menor Natural. Ejercicio 5. Patrón de digitación dedo 1.

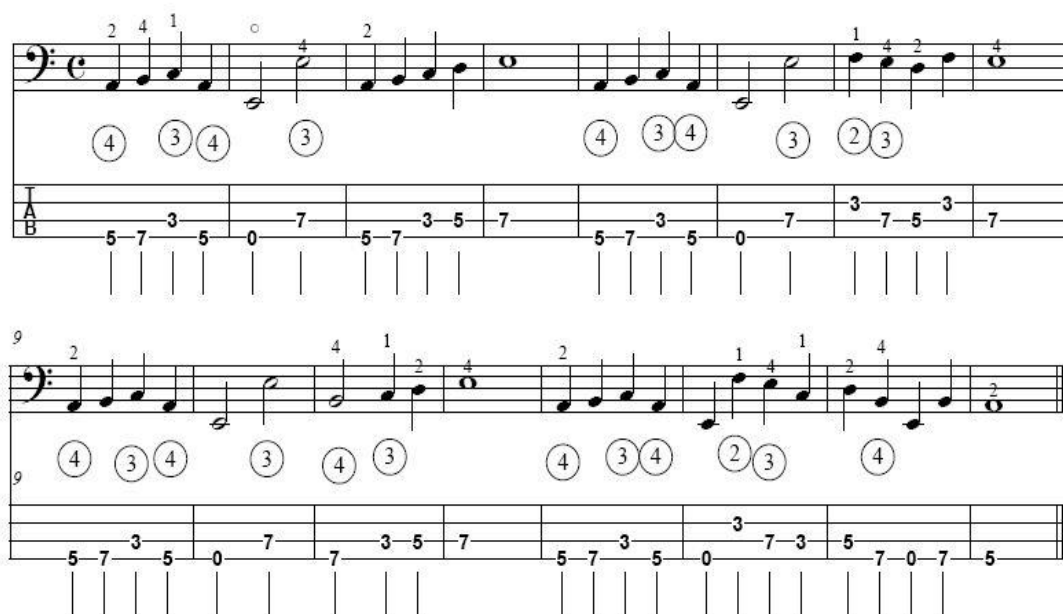


Con el ejercicio anterior se culmina el estudio de los elementos técnicos de las diferentes digitaciones sobre la escala La Menor (Am).

Continuando con la dinámica presentada para la primera parte de este trabajo investigativo se tiene el ejercicio *Estudio No2 en La Menor (Am)* el cual busca trabajar la lectura a primera vista y el solfeo en el estudiante.

Figura 65.

Estudio No2 en La Menor. Patrón de digitación dedo 2.



En la figura 65 se puede observar que es un ejercicio compuesto por figuras simples como redondas, blancas, negras, y se realiza trabajo complementario al propuesto en la parte de trabajo técnico de los primeros cinco ejercicios presentados anteriormente.

Como segundo ejercicio para trabajar la lectura a primera vista y el solfeo se tiene el *Estudio No7 en La Menor (Am)*.

Figura 66.

Estudio No7 en La Menor. Ejercicio 5. Patrón de digitación dedo 4.

The image displays a musical score for a guitar exercise. It consists of four systems of music, each with a bass staff and a guitar staff. The bass staff contains a single melodic line with various note values and fingerings indicated by numbers 1, 2, 3, and 4. The guitar staff shows the corresponding fretboard positions and fingerings for the right hand, with numbers 1, 2, 3, and 4 indicating the fingers used. The exercise is in the key of A minor (Am) and is marked with a common time signature (C). The systems are numbered 1 through 25, indicating the measure number. The first system starts at measure 1 and ends at measure 8. The second system starts at measure 9 and ends at measure 16. The third system starts at measure 17 and ends at measure 24. The fourth system starts at measure 25 and ends at measure 32. The exercise is a technical study focusing on the digitation of the fourth finger.

Continuando con la construcción de este material didáctico el autor trae el estudio llamado *Solid Four en La menor (Am)*, el cual es la adaptación del ejercicio perteneciente al libro *Electric Bass Positions Studies de R. Filiberto*, que está en Re menor (Dm).

Solid Four en La Menor. Patrón de digitación dedo 4.

76

Como se observa en la figura 67, es otro ejercicio tipo “walking Bass”. Con este estudio se pretende que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos durante su proceso de aprendizaje. También se puede apreciar que el ejercicio presenta algunas notas que no pertenecen a la tonalidad lo cual agrega un grado mayor de dificultad que los ejercicios que se han presentado anteriormente. Además, se puede notar que hay notas fuera de la octava de la escala que se ha trabajado durante esta investigación, pero que simplemente el estudiante ya debe haber alcanzado un entendimiento un poco más profundo de las diferentes digitaciones de la escala menor natural, y así poder determinar lógicamente la digitación propuesta. También se puede observar que a medida que el ejercicio avanza las digitaciones ya no se denotan en la partitura, dándole al estudiante la posibilidad de visualizar las notas y poder entender cuáles son las digitaciones que se deben usar.

Para finalizar con el estudio de los diferentes patrones de digitación de las escalas menores naturales o relativas, el autor presenta el estudio “*The Ghost Dances in A minor*”.

Como se puede observar en la figura 68, el ejercicio es una adaptación que el autor de esta investigación hace del estudio “*First Loss*” en Sol Mayor. Y se presenta sin digitaciones tanto en la partitura como en la tablatura, lo cual permite que el estudiante decida cuál de los tres patrones de digitación es el que mejor se adapta a las necesidades que se le presentan a medida que el estudio avanza. El estudio presenta notas que no pertenecen a la tonalidad, y que posiblemente hagan que el estudiante tenga que salirse del patrón de digitación que está utilizando, por lo tanto, tendrá que explorar diferentes posibles digitaciones.

Figura 68.

The Ghost Dances in A minor.

The musical score is written in bass clef with a common time signature (C). It consists of four systems of music, each with a single melodic line on a five-line staff and an empty five-line staff below it. The first system begins with a treble clef and a common time signature, followed by a key signature change to A minor (one flat). The melody is composed of eighth and sixteenth notes, with some rests. The second system starts with a measure rest (6) and continues the melody. The third system starts with a measure rest (11) and continues the melody. The fourth system starts with a measure rest (16) and continues the melody, ending with a double bar line. The empty staff below each system is divided into five measures, corresponding to the measures of the melody above it.

7. Conclusiones

1. Como resultado de esta investigación, se encontraron de manera clara tres patrones de digitación para abordar el estudio de las escalas mayores y sus relativas menores.
2. Mediante el análisis realizado durante esta investigación se ha logrado demostrar que el repertorio estudiado contiene elementos pedagógicos suficientes para ser utilizados en la enseñanza de las escalas mayores y menores naturales en el bajo eléctrico; como resultado a lo anterior se pudo crear una cartilla con la nueva propuesta didáctica.
3. En lo referente a la clasificación realizada durante esta investigación, no se trabajaron ejercicios u obras de nivel avanzado, porque el trabajo de los patrones de digitación presentado en esta investigación está altamente limitado a una sola octava de la escala; las obras analizadas y ejercicios escogidos son de nivel básico y medio.
4. Así como sucede con los tres patrones de digitación de la escala Do mayor y su escala relativa, La menor natural, también se pueden trabajar técnicamente con los mismos patrones, las demás escalas mayores y sus respectivas relativas menores.
5. Los ejercicios que se proponen en la cartilla deben tener una aproximación metodológica flexible por parte del profesor. Lo que permite aprovechar los ejercicios en el orden presentado en la nueva propuesta, para que el proceso de aprendizaje sea más conveniente desde el punto de vista de la enseñanza.

8. Recomendaciones

Esta investigación, es simplemente un preámbulo a la utilización de los tres patrones de digitación propuestos en esta investigación, en el estudio de las diferentes escalas existentes, tanto mayores como menores. Por lo tanto, se recomienda continuar con esta investigación aplicándola a los diferentes elementos musicales presentes en el desarrollo del bajista, tales como intervalos, acordes, arpeggios, diferentes escalas mayores y menores, escala pentatónica, etc.

9. Referencias bibliográficas

- Bacon, T., & Moorhouse, B. (2016). *The Bass Book. A complete illustrated history of bass guitars*. Milwaukee, Wisconsin, EEUU: Backbeat Books.
- Edwards. (1989). *Fretboard Logic* (Vol. 1). Tampa, Florida, EEUU: Bill Edwards Publishing.
- Edwards. (1989). *Fretboard Logic* (Vol. 2). Tampa: Bill Edwards Publishing.
- Shultz. (1958). *EEUU Patente n° 497,153*.
- Snyder. (2000). *Jerry Snyder's Guitar School, Teacher's Guide, Book 2: A Comprehensive Method for Class and Individual Instruction*. EEUU: Alfred Music.
- Tagliarino. (2003). *Guitar Fretwork Workbook: A complete system for understanding the fretboard for acoustic or electric guitar*. EEUU: Musicians Institute Press.

10. Bibliografía

- Bacon, T., & Moorhouse, B. (2016). The Bass Book. A complete illustrated history of bass guitars. Milwaukee, Wisconsin, EEUU: Backbeat Books.
- Bianchi. (2007). Beyond Basslines (from Bach to Brahms) Book1. Artsong Publishing.
- Coker, J., Casale, J., Campbell, G., & Greene, J. (1970). Patterns for Jazz. Lebanon, Indiana, EEUU: Studio P/R, Inc.
- Dias. (2005). Scales and Arpeggios – Absolute Beginner.
- Filiberto. (1975). Electric Bass Positions Studies. EEUU: Mel Bay Publications, Inc.
- Herrera. (1990). Teoría Musical y Armonía Moderna (Vol. 1). España: Antoni Bosch Editor.
- Herrera. (1990). Teoría Musical y Armonía Moderna (Vol. 2). España: Antoni Bosch Editor.
- Latham. (2010). Diccionario Enciclopédico de la Música. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lewis. (2012). Sight Reading for the Electric Bassist – Book 1. EEUU: Jayme Lewis Pub.
- Piston. (1998). Harmony. Cooper City, Florida, EEUU: Span Press® Universitaria.
- Randel. (2003). Harvard Dictionary of Music. EEUU: Harvard University Press.
- Rico, H., & Romanova, M. (2012). • Sensibilidad metrorrítmica en el proceso educativo de actor teatral. México: universidad Autónoma del Estado de México.

11. Webgrafía

<http://andresrotnistrovsky.com>
<http://easymusiclessons.blogspot.com>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Altavoz>
https://es.wikipedia.org/wiki/Amplificador_de_guitarra
https://es.wikipedia.org/wiki/Bobina_de_voz
<https://es.wikipedia.org/wiki/Cognición>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Gramática>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Lutier>
[https://es.wikipedia.org/wiki/Pastilla_\(micrófono\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Pastilla_(micrófono))
<https://es.wikipedia.org/wiki/Sonido>
<https://es.wikipedia.org/wiki/Transculturación>

ANEXO A. Traducción de citas bibliográficas

- “El bajo es tan viejo como la música misma. Comenzó mucho tiempo atrás, probablemente cuando la gente comenzó a cantar en grupos y se dio cuenta de que algunos de ellos tenían voces muy bajas, las cuales eran una buena base para sostener y reforzar su música. Quizás ellos tuvieron las mismas partes cantadas en el bajo tal cual como nosotros tocamos en el bajo.” (Bacon & Moorhouse, 2016, p.8)
- “... Un objeto más específico de la presente invención es proporcionar, en una guitarra convencional estándar de seis cuerdas, una pieza de tiracuerda novedosa que proporciona un mayor espacio que el tiracuerdas convencional y proporcionar graves más pesados, es decir, utilizar cuerdas para bajos eléctricos, a diferencia de las cuerdas de guitarra ordinarias, y así, dar sonidos que son una octava más bajos que aquellos de guitarras convencionales, sonando así como un contrabajo, particularmente cuando se usa una pastilla eléctrica o micrófono en el cuerpo de la guitarra...” (EEUU Patent No. 497,153, 1958)
- “Aprender a tocar canciones en la guitarra es un verdadero logro. No es un secreto que cuando todo se da correctamente y de manera conjunta, puede llegar a sonar verdaderamente bien. ¿Pero realmente entiende lo que toca? ¿Qué pasa cuando cometemos errores? ¿Qué pasa si realmente sabes dónde estabas, y a donde se necesita ir, todo el tiempo?” (Tagliarino, 2003, p. 4)
- “... Las cuerdas de la guitarra son como seis pequeños pianos, cada uno comienza con una nota diferente.” (Tagliarino, 2003, p. 13)
- “... Encontrar notas en el diapasón puede ser complicado porque la misma nota se puede tocar en varios lugares diferentes [...] Cuando los movimientos son suaves y económicos, es más difícil perderse. Así es como la gente toca sin mirar sus manos.” (Tagliarino, 2003, p. 17)
- “Cada escala, acorde o melodía es una colección de notas que tiene una nota principal llamada raíz. La raíz es la nota que nos guía. Sin la raíz, estamos perdidos.” (Tagliarino, 2003, p. 8)
- “... Así como hay formas de acordes que se reconocen fácilmente en cualquier posición, también hay formas de escala que hacen patrones que se pueden aprender y usar ... No todas las escalas comenzarán con el dedo índice, y no todas las posiciones de forma de escala serán designadas por el primer dedo.” (Edwards, 1989, p. 14)

- “Al ampliar el rango de algunas de las cuerdas a cinco trastes, es posible tocar escalas mayores con tres notas en cada cuerda. La digitación expandida resulta en una extensión escala con más movimiento lateral.” (Snyder, 2000, p. 96)
- “... Aprender las formas por todo el diapasón nos permite llegar a donde también podemos ver los patrones a lo largo del diapasón.” (Edwards, 1989, p. 15)
- “... el patrón permanece igual, pero es móvil y puede ser tocado en varios lugares en el diapasón. La principal diferencia radica en el hecho de que el dedo índice no siempre hace referencia a la posición de las formas de escala, así como cada una de las formas de los acordes.” (Edwards, 1989. P. 16)